



DE Inhalator	
Gebrauchsanweisung	4

EN Nebuliser	
Instructions for use	12

FR Inhalateur	
Mode d'emploi	19

ES Inhalador	
Instrucciones de uso	27

IT Aerosol	
Istruzioni per l'uso	35

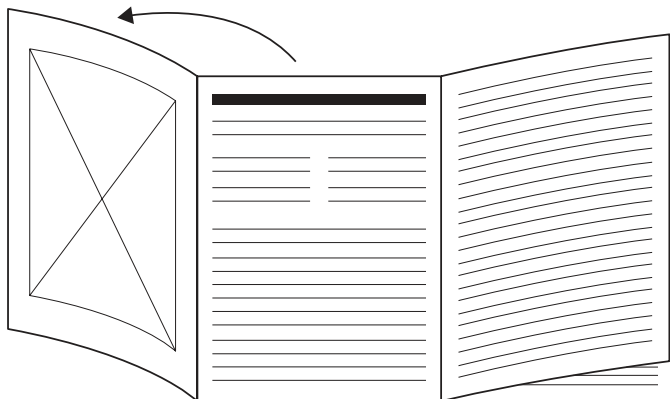
TR Nebuliz�tor	
Kullanım kılavuzu	42

RU Ингалятор	
Инструкция по применению.....	49

PL Inhalator	
Instrukcja obsługi	57

NL Inhalator	
Gebruiksaanwijzing	64

DA Inhalator	
Betjeningsvejledning	72



DE Klappen Sie vor dem Lesen der Gebrauchsanweisung die Seite 3 aus.

EN Fold out page 3 before reading the instructions for use.

FR Dépliez la page 3 avant de lire le mode d'emploi.

ES Despliegue la página 3 antes de leer las instrucciones de uso.

IT Prima di leggere le istruzioni per l'uso, aprire la pagina 3.

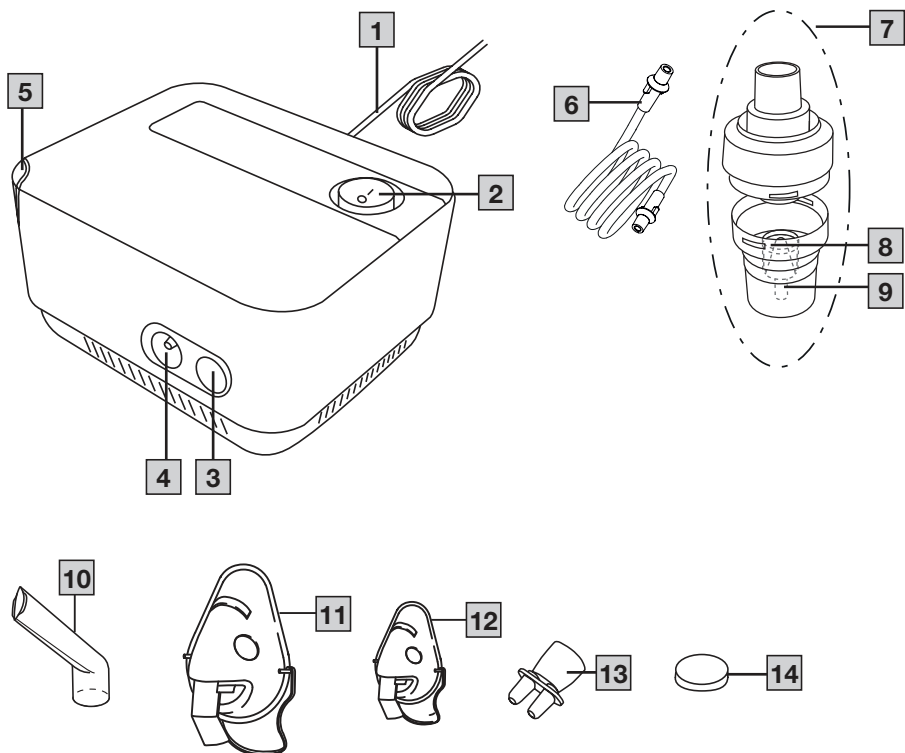
TR Kullanım kılavuzunu okumadan önce 3. sayfayı açın.

RU Перед ознакомлением с инструкцией по применению разложите страницу 3.

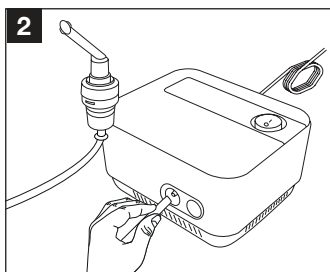
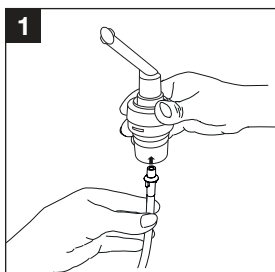
PL Przed przeczytaniem instrukcji obsługi otworzyć stronę 3.

NL Vouw pagina 3 uit voordat u de gebruiksaanwijzing begint te lezen.

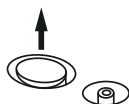
DA Fold side 3 ud, før du læser betjeningsvejledningen.



A



B





Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Inhalt

1. Lieferumfang.....	4
2. Zeichenerklärung	4
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	5
4. Warn- und Sicherheitshinweise.....	5
5. Geräte- und Vernebler-Set-Beschreibung.....	6
6. Inbetriebnahme	7
7. Anwendung	7
8. Filterwechsel.....	8
9. Reinigung und Pflege	8
10. Vernebler- und/oder Ersatzteile.....	9
11. Was tun bei Problemen	10
12. Entsorgung	10
13. Technische Angaben	10
14. Garantie/Service	11

1. LIEFERUMFANG

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf äußere Unversehrtheit der Kartonverpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Vernebler-Set (= Yearpack) keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.

Siehe Geräte- und Vernebler-Set-Beschreibung

- 1 x Inhalator
- 1 x Vernebler
- 1 x Druckluftschlauch
- 1 x Mundstück
- 1 x Erwachsenenmaske
- 1 x Kindermaske
- 1 x Nasenstück
- 5 x Ersatzfilter
- 1 x Diese Gebrauchsanweisung

2. ZEICHENERKLÄRUNG

Auf dem Gerät, in der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

	⚠ WARNUNG Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
	⚠ VORSICHT Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.
	Produktinformation Hinweis auf wichtige Informationen
	Anwendungsteil Typ BF

	Anleitung beachten Vor Beginn der Arbeit und /oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen die Anleitung lesen
	Gerät der Schutzklasse 2
	Hersteller
30 Min. ON / 30 Min. OFF	30 Minuten Betrieb, anschließend 30 Minuten Pause vor erneutem Betrieb.
	Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer und gegen senkrechtetes Tropfwasser
	CE-Kennzeichnung Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
	Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.
	Kennzeichnung zur Identifikation des Verpackungsmaterials. A = Materialabkürzung, B = Materialnummer: 1-7 = Kunststoffe, 20-22 = Papier und Pappe
	Produkt und Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.
	(Elektro-)Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden
	Herstellungsdatum
	Feuchtigkeitsbereich
	Temperaturbereich
	Medizinprodukt
	Unique Device Identifier (UDI) Kennung zur eindeutigen Produktidentifikation
	Artikelnummer
	Seriennummer
	Typennummer
	Importeur Symbol

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Zweckbestimmung

Inhalatoren (einschließlich Kompressor-, Ultraschall- und Mesh-Inhalatoren) sind Medizinprodukte zur Verneblung von Flüssigkeiten und flüssigen Medikamenten (Aerosolen). Aerosole entstehen bei diesem Gerät durch die Kombination von Druckluft und flüssigen Medikamenten. Die Aerosoltherapie zielt auf die Behandlung der oberen und unteren Atemwege ab. Durch Verneblung und Inhalation des vom Arzt verordneten bzw. empfohlenen Medikaments können Sie Erkrankungen der Atemwege vorbeugen, deren Begleitscheinungen mildern und die Heilung beschleunigen.

Zielgruppe

Der Inhalator ist nur zur medizinischen Versorgung in häuslicher Umgebung bestimmt. Der Inhalator ist nicht zur Gesundheitsfürsorge für professionelle Einrichtungen bestimmt. Die Anwendung des Inhalators ist an allen Personen ab 2 Jahren unter Aufsicht geeignet, während die Eigenanwendung für alle Personen ab 12 Jahren möglich ist.

Die Anwendung unter Aufsicht ist von der jeweiligen Gesichtsförmigkeit der zu behandelnden Person abhängig. Insofern ist die Anwendung unter Aufsicht gegebenenfalls schon früher oder erst später möglich. Achten Sie bei der Maskeninhalation darauf, dass die Maske gut anliegt und die Augen frei bleiben.

Klinischer Nutzen

Inhalation ist für die meisten Erkrankungen des Atemsystems die effizienteste Art, Medikamente zu verabreichen.

Die Vorteile sind:

- Das Medikament wird direkt an die Zielorgane transportiert,
- Die lokale Bioverfügbarkeit des Medikaments ist erheblich erhöht,
- Die systemische Diffusion ist extrem vermindert,
- Es werden nur sehr niedrige Dosen des Medikaments benötigt,
- Schnelle und wirksame therapeutische Aktivität,
- Verglichen mit systemischer Verabreichung sind Nebenwirkungen viel geringer,
- Befeuchtung der Atemwege,
- Lockerung und Verflüssigung von (Bronchial-) Sekret,
- Lösen von Verkrampfungen der Bronchialmuskulatur (Spasmodie),
- Linderung bei geschwollener oder entzündeter Bronchialschleimhaut,
- Abhusten mit Sekretbeseitigung,
- Entgegenwirken von Krankheitserregern der oberen und unteren Atemwege.

Indikation

Der Inhalator kann bei Erkrankungen der oberen und/oder unteren Atemwege angewendet werden. Beispiele für Erkrankungen des oberen Atemsystems sind:

- Nasenschleimhautentzündung,
- Allergische Nasenschleimhautentzündung,
- Nasennebenhöhlenentzündung,
- Entzündung der Rachenschleimhaut,
- Kehlkopfentzündung.

Beispiele für Erkrankungen des unteren Atemsystems sind:

- Bronchialasthma,
- Bronchitis,
- COPD (chronische obstruktive Lungenerkrankung),
- Bronchiektasie,
- Akute Tracheobronchitis,
- Mukoviszidose,
- Lungenentzündung.

KONTRAINDIKATIONEN

- Der Vernebler ist nicht für die Behandlung lebensbedrohlicher Zustände bestimmt.
- Dieses Gerät darf nicht von Kindern unter 12 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen (z.B. Schmerzunempfindlichkeit) oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen und die daraus resultierenden Gefahren werden verstanden.
- Das Gerät darf nicht bei Personen eingesetzt werden, die beatmet werden und/oder nicht bei Bewusstsein sind.
- Auf dem Beipackzettel des Medikaments kontrollieren, ob Gegenanzeigen für den Gebrauch mit den üblichen Systemen für Aerosoltherapie bestehen.
- Sollte das Gerät nicht korrekt funktionieren, sich Unwohlsein oder Schmerzen einstellen, brechen Sie die Anwendung sofort ab.

4. WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNG

- Der Vernebler hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Wirksamkeit und Sicherheit des verabreichten Arzneimittels und ist nicht für die Behandlung lebensbedrohlicher Zustände bestimmt.
- Bei Störungen des Geräts bitte im Kapitel „Was tun bei Problemen“ nachschauen.
- Eine Anwendung des Gerätes ersetzt keine ärztliche Konsultation und Behandlung. Befragen Sie bei jeder Art von Schmerz oder Krankheit deshalb immer zunächst Ihren Arzt.
- Bei gesundheitlichen Bedenken irgendwelcher Art konsultieren Sie Ihren Hausarzt!
- Wenn die Flüssigkeit, die Sie verwenden möchten, nicht mit PP, PC oder PVC kompatibel ist, dürfen Sie diese Flüssigkeit nicht mit unserem Inhalator verwenden. Falls die Informationen, die mit der Flüssigkeit geliefert werden, nicht angeben, ob die Flüssigkeit mit diesen Materialien kompatibel ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Flüssigkeit Kompatibel ist z. B. Natriumfluorid.
- Beachten Sie beim Einsatz des Verneblers die allgemeinen Hygienemaßnahmen.
- Für den Typ des zu verwendenden Medikamentes, die Dosierung, die Häufigkeit und die Dauer der Inhalation sind immer die Anweisungen des Arztes zu befolgen.
- Verwenden Sie nur Medikamente, die von Ihrem Arzt oder Apotheker verordnet oder empfohlen wurden.
- Für die Behandlung nur die vom Arzt entsprechend der Krankheitslage angegebenen Teile verwenden.
- Halten Sie das Gerät während des Gebrauchs von Ihren Augen entfernt, der Medikamentennebel könnte schädigend wirken.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei Vorhandensein von brennbaren Gasen und hoher Sauerstoffkonzentration.
- Vor jedem Reinigungseingriff muss das Gerät ausgeschaltet und der Stecker abgezogen werden.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickengefahr).
- Einige Teile des Geräts sind so klein, dass sie von Kindern verschluckt werden können. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie.
- Das Gerät ist nur für den Einsatz im häuslichen/privaten Umfeld bestimmt, nicht im gewerblichen Bereich.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

- Zur Vermeidung der Gefahr des Verfangens und der Strangulation, die Kabel und Luftleitungen außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren.
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- Das Gerät darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser und verwenden Sie es nicht in Nassräumen. Es dürfen keinesfalls Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- Schützen Sie das Gerät vor stärkeren Stößen.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es leicht vom Netz trennbar ist.
- Fassen Sie die Netzleitung niemals mit nassen Händen an, Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- Den Netzstecker nicht an der Netzleitung aus der Steckdose herausziehen.
- Die Netzleitung nicht einklemmen, knicken, über scharfkantige Gegenstände ziehen, nicht herunterhängen lassen sowie vor Hitze schützen. Wickeln Sie die Netzleitung nicht um das Gerät, weder zur Aufbewahrung noch während des Gebrauchs.
- Wir empfehlen, die Netzleitung vollständig abzurollen, um ein gefährliches Überhitzen zu vermeiden.
- Wenn die Netzleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss das Gerät entsorgt werden.
- Beim Öffnen des Gerätes besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Die Trennung vom Versorgungsnetz ist nur gewährleistet, wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Die Veränderung von Gerät und Vernebler-Set ist nicht zulässig.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist, extremer Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder anderweitige Schäden davongetragen hat, darf es nicht mehr benutzt werden. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit dem Kundenservice oder Händler in Verbindung.
- Der Inhalator darf nur mit dafür passenden Beurer Verneblern und mit entsprechendem Beurer Vernebler-Set betrieben werden. Die Verwendung von Fremdverneblern und -Vernebler-Sets kann zur Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen und gegebenenfalls das Gerät beschädigen.
- Vor Kindern, Haustieren und Schädlingen geschützt aufbewahren.
- Nehmen Sie keine Modifikationen am Gerät vor.
- Betreiben Sie das Gerät niemals während der Instandhaltung. Die Instandhaltung beinhaltet Wartung, Inspektion und Instandsetzung (Reparatur).

⚠ ACHTUNG

- Stromausfall, plötzliche Störungen bzw. andere ungünstige Bedingungen könnten zur Betriebsunfähigkeit des Geräts führen. Deshalb wird empfohlen, über ein Ersatzgerät bzw. ein (mit dem Arzt abgesprochenes) Medikament zu verfügen.
- Sollten Adapter oder Verlängerungen erforderlich sein, müssen diese den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Stromleistungsgrenze sowie die auf dem Adapter angegebene Maximalleistungsgrenze dürfen nicht überschritten werden.
- Das Gerät und die Netzleitung dürfen nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahrt werden.
- Das Gerät darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen zuvor Sprays verwendet wurden. Vor der Therapie sind diese Räume zu lüften.
- Keine Gegenstände in die Kühlungsöffnungen gelangen lassen.

- Das Gerät nie verwenden, wenn es ein anomales Geräusch verursacht.
- Es ist aus hygienischen Gründen unbedingt erforderlich, dass jeder Benutzer sein eigenes Vernebler-Set verwendet.
- Nach dem Gebrauch immer den Netzstecker ziehen.
- Das Gerät an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aufbewahren. Das Gerät muss bei den vorgesehenen Umgebungs-verhältnissen aufbewahrt werden.

SICHERUNG

- Im Gerät befindet sich eine Überstromsicherung. Diese darf nur vom autorisierten Fachpersonal gewechselt werden.

⚠ ACHTUNG

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich:
 - am Menschen,
 - für den Zweck, für den es entwickelt wurde (Aerosolinhalation) und auf die in dieser Gebrauchsanweisung angegebene Art und Weise.
- **Jeder unsachgemäße Gebrauch kann gefährlich sein!**
- Bei akuten Notfällen hat die Erste Hilfe Vorrang.
- Verwenden Sie neben den Medikamenten nur destilliertes Wasser bzw. eine Kochsalzlösung. Andere Flüssigkeiten führen unter Umständen zu einem Defekt des Inhalators bzw. Verneblers.

Vor Inbetriebnahme

⚠ ACHTUNG

- Vor Gebrauch des Gerätes ist jegliches Verpackungsmaterial zu entfernen.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit, decken Sie das Gerät auf keinen Fall während des Betriebes ab.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in stark staubbelasteter Umgebung.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es defekt ist oder Betriebsstörungen vorliegen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.
- Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen oder klinischen Gebrauch bestimmt, sondern ausschließlich zur Eigenanwendung im privaten Haushalt!

Reparatur



- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät ist wartungsfrei.
- Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Kundenservice oder an einen autorisierten Händler.

5. GERÄTE- UND VERNEBLER-SET-BESCHREIBUNG

Inhalator

Die dazugehörigen Zeichnungen sind auf der Seite 3 abgebildet.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 Netzanschlusskabel | 2 Ein-/Aus-Schalter |
| 3 Filterkappe mit Filter | 4 Schlauchanschluss |
| 5 Halterung für Vernebler | |

Vernebler und Vernebler-Set

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 6 Druckluftschlauch | 7 Vernebler |
| 8 Verneblereinsatz | 9 Medikamentenbehälter |
| 10 Mundstück | 11 Erwachsenenmaske |
| 12 Kindermaske | 13 Nasenstück |
| 14 Ersatzfilter | |

6. INBETRIEBNAHME

Aufstellen

Entnehmen Sie das Gerät der Verpackung. Stellen Sie es auf einer ebenen Fläche auf. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze frei sind.

Vor der ersten Verwendung

i Vor der ersten Nutzung sollten der Vernebler und das Vernebler-Set gereinigt und desinfiziert werden. Siehe hierzu „Reinigung und Pflege“.

- Stecken Sie den Druckluftschlauch **6** unten an den Medikamentenbehälter **9**. **A1**
- Stecken Sie das andere Ende des Schlauchs **6** mit leichter Drehung in den Schlauchanschluss **4** des Inhalators. **A2**
- Stecken Sie den Medikamentenbehälter **9** in die Halterung für den Vernebler **5**.

Netzanschluss

Das Gerät nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung anschließen.

- Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels **1** in eine geeignete Steckdose.
- Zur Netzverbindung den Stecker vollständig in die Steckdose stecken.

- i**
- Achten Sie darauf, dass sich eine Steckdose in der Nähe des Aufstellplatzes befindet.
 - Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern kann.
 - Zur Trennung des Inhalators vom Stromnetz nach der Inhalation schalten Sie zuerst das Gerät aus und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose.

7. ANWENDUNG

⚠ ACHTUNG

- Aus hygienischen Gründen ist es unbedingt erforderlich, den Vernebler **7** sowie den Rest des Vernebler-Sets nach jeder Behandlung zu reinigen und nach der täglich letzten Behandlung zu desinfizieren.
- Die Vernebler-Set-Teile dürfen nur von einer Person benutzt werden; vom Gebrauch durch mehreren Personen wird abgeraten.
- Sollten bei der Therapie mehrere verschiedene Medikamente nacheinander inhaliert werden, so ist zu beachten, dass der Vernebler **7** nach jeder Anwendung unter warmem Leitungswasser durchgespült wird. Siehe hierzu „Reinigung und Pflege“.
- Beachten Sie die Hinweise zum Filterwechsel in dieser Anleitung!
- Überprüfen Sie vor jeder Verwendung des Gerätes den festen Sitz der Schlauchanschlüsse am Inhalator **4** und am Vernebler **7**.

- Prüfen Sie vor der Benutzung das Gerät auf ordnungsgemäße Funktion. Hierfür schalten Sie den Inhalator (samt angeschlossenen Vernebler, aber ohne Medikamente) für einen kurzen Moment ein. Wenn hierbei Luft aus dem Vernebler **7** kommt, funktioniert das Gerät.

7.1 Verneblereinsatz einsetzen

- Öffnen Sie den Vernebler **7**, indem Sie das Oberteil im Gegenuhreigersinn gegen den Medikamentenbehälter **9** drehen. Setzen Sie den Verneblereinsatz **8** in den Medikamentenbehälter **9** ein.
- Stellen Sie sicher, dass der Kegel für die Medikamentenführung gut auf dem Kegel für die Luftführung im Innern des Verneblers **7** aufsitzt.

7.2 Vernebler befüllen

- Füllen Sie eine isotonische Kochsalzlösung oder das Medikament direkt in den Medikamentenbehälter **9**. Vermeiden Sie eine Überfüllung! Die maximal empfohlene Füllmenge beträgt 6 ml!
- Verwenden Sie Medikamente nur auf Anweisung Ihres Arztes und fragen Sie nach der für Sie angemessenen Inhalationsdauer und -menge!
- Liegt die vorgegebene Menge des Medikamentes bei weniger als 2 ml, füllen Sie diese Menge mit isotonischer Kochsalzlösung auf mind. 4 ml auf. Eine Verdünnung ist bei zähflüssigen Medikamenten ebenfalls notwendig. Achten Sie auch hier auf die Anweisung Ihres Arztes.

7.3 Vernebler schließen

- Schließen Sie den Vernebler **7**, indem Sie das Oberteil im Uhrzeigersinn gegen den Medikamentenbehälter **9** drehen. Achten Sie auf korrekte Verbindung!

7.4 Vernebler-Set mit Vernebler verbinden

- Vernebler **7** mit gewünschtem Vernebler-Set (Mundstück **10**, Erwachsenenmaske **11**, Kindermaske **12** oder Nasenstück **13**) verbinden.

- i**
- Die Inhalation mit dem Mundstück ist die wirksamste Form der Therapie. Der Gebrauch der Maskeninhalation wird nur empfohlen, wenn die Verwendung eines Mundstücks nicht möglich ist (z.B. bei Kindern, die noch nicht mit dem Mundstück inhalieren können).
Achten Sie bei der Maskeninhalation darauf, dass die Maske gut anliegt und die Augen frei bleiben.

- Ziehen Sie den Vernebler vor der Behandlung nach oben aus der Halterung **5** heraus.
- Starten Sie den Inhalator mit dem Ein-/Aus-Schalter **2**.
- Das Ausströmen des Sprühnebels zeigt den einwandfreien Betrieb.

7.5 Behandlung

- Während des Inhalierens aufrecht und entspannt an einem Tisch und nicht in einem Sessel sitzen, um die Atemwege nicht zusammenzudrücken und so die Wirksamkeit der Behandlung zu beeinträchtigen.
- Atmen Sie das zerstäubte Medikament tief ein.

⚠ ACHTUNG

Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet, nach 30 Minuten Betrieb muss es 30 Minuten abgeschaltet werden.

- i**
- Halten Sie den Vernebler während der Behandlung gerade (senkrecht), da ansonsten die Zerstäubung nicht funktioniert und eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet ist.

⚠ ACHTUNG

Ätherische Heilpflanzöle, Hustensäfte, Lösungen zum Gurgeln, Tropfen zum Einreiben oder für Dampfbäder sind grundsätzlich ungeeignet für die Inhalation mit Inhalatoren. Diese Zusätze sind oft zähflüssig und können die korrekte Funktion des Gerätes und damit die Wirksamkeit der Anwendung nachhaltig beeinträchtigen. Bei einer Überempfindlichkeit des Bronchialsystems können Medikamente mit ätherischen Ölen unter Umständen einen akuten Bronchospasmus (eine plötzliche krampfartige Einengung der Bronchien mit Atemnot) auslösen. Fragen Sie dazu Ihren Arzt oder Apotheker!

7.6 Inhalation beenden

Tritt der Nebel nur noch unregelmäßig aus oder verändert sich das Geräusch bei der Inhalation können Sie die Behandlung beenden.

- Schalten Sie den Inhalator nach der Behandlung mit dem Ein-/Aus-Schalter **[2]** aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz.
- Setzen Sie den Vernebler **[7]** nach der Behandlung wieder zurück in seine Halterung **[5]**.

7.7 Reinigung durchführen

Siehe „Reinigung und Pflege“.

8. FILTERWECHSEL

Bei normalen Benutzungsbedingungen ist der Luftfilter nach etwa 200 Betriebsstunden bzw. einem Jahr auszutauschen. Kontrollieren Sie den Luftfilter bitte regelmäßig (nach 10-12 Zerstäubungsvorgängen). Ist er stark verschmutzt oder verstopft, wechseln Sie den gebrauchten Filter aus. Sollte der Filter feucht geworden sein, muss er ebenfalls gegen einen neuen Filter ausgetauscht werden.

⚠ ACHTUNG

- Versuchen Sie nicht, den gebrauchten Filter zu reinigen und wieder zu verwenden!
- Benutzen Sie ausschließlich den Original-Filter des Herstellers, da ansonsten Ihr Inhalator beschädigt werden könnte oder keine ausreichend effektive Therapie sichergestellt werden kann.
- Der Luftfilter darf nicht repariert oder gewartet werden, während er bei einer Person im Einsatz ist.
- Gerät niemals ohne Filter betreiben.

Zum Auswechseln des Filters gehen Sie folgendermaßen vor:

⚠ ACHTUNG

- Gerät erst ausschalten und vom Netz trennen.
- Gerät abkühlen lassen.
- 1. Filterkappe **[3]** nach oben abziehen. **[B]**

i Falls der Filter nach Abziehen der Kappe im Gerät verbleibt, entfernen Sie den Filter, z.B. mit einer Pinzette oder Ähnlichem, aus dem Gerät.

- 2. Filterkappe **[3]** mit neuem Filter wieder einsetzen.
- 3. Festen Sitz prüfen.

9. REINIGUNG UND PFLEGE

Vernebler und Vernebler-Set

⚠ WARNUNG

Befolgen Sie nachfolgende Hygienevorschriften, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden.

- Vernebler **[7]** und das restliche Vernebler-Set sind für eine Mehrfachverwendung vorgesehen. Bitte beachten Sie, dass für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche verschiedene Anforderungen an die Reinigung und hygienische Wiederaufbereitung gestellt werden.



- Eine mechanische Reinigung des Verneblers sowie des Vernebler-Sets mit Bürsten oder dergleichen, muss unterbleiben, da hierbei irreparable Schäden die Folge sein können und ein gezielter Behandlungserfolg nicht mehr gewährleistet ist.
- Die zusätzlichen Anforderungen bezüglich der notwendigen hygienischen Vorbereitung (Handpflege, Handhabung der Medikamente bzw. der Inhalationslösungen) bei Hochrisiko-gruppen (z.B. Mukoviszidosepatienten) erfragen Sie bitte bei Ihrem Arzt.
- Achten Sie auf ausreichende Trocknung nach jeder Reinigung und Desinfektion. Eine Restfeuchtigkeit bzw. Restnässe kann ein erhöhtes Risiko für Keimwachstum darstellen.

Vorbereitung

- Direkt nach jeder Behandlung müssen alle Teile des Verneblers **[7]** sowie der Rest des benutzten Vernebler-Sets von Medikamentenresten und Verunreinigungen gereinigt werden.
- Hierfür zerlegen Sie den Vernebler **[7]** in seine Einzelteile.
- Ziehen Sie das Mundstück **[10]**, die Masken **[11]** **[12]** oder das Nasenstück **[13]** vom Vernebler ab.
- Zerlegen Sie den Vernebler, indem Sie das Oberteil im Gegenuhzeigersinn gegen den Medikamentenbehälter **[9]** drehen.
- Entfernen Sie den Verneblereinsatz **[8]** aus dem Medikamentenbehälter **[9]**.
- Der Zusammenbau erfolgt später sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Reinigung

⚠ ACHTUNG

Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet, vom Netz getrennt und abgekühlt sein.

Der **Vernebler** **[7]** sowie das restliche benutzte **Vernebler-Set** wie Mundstück **[10]**, Masken **[11]** **[12]**, usw. müssen nach jeder Anwendung mit heißem, nicht kochendem Wasser gereinigt werden. Trocknen Sie die Teile sorgfältig mit einem weichen Tuch ab. Setzen Sie die Teile, wenn diese vollständig getrocknet sind, wieder zusammen und legen Sie die Teile in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis oder führen Sie die Desinfektion durch.

Vergewissern Sie sich bei der Reinigung, dass jegliche Rückstände entfernt werden. Verwenden Sie dabei auf keinen Fall Substanzen, die bei der Berührung mit der Haut oder den Schleimhäuten, verschluckt oder inhaliert potenziell giftig sein könnten.

Benutzen Sie zur Reinigung des **Gerätes** ein weiches, trockenes Tuch und ein nicht scheuerndes Reinigungsmittel.

Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel und halten Sie das Gerät niemals unter Wasser.

⚠ ACHTUNG

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangt!
- Gerät und Vernebler-Set nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Das Gerät im angeschlossenen Zustand nicht mit feuchten Händen anfassen; es darf kein Wasser auf das Gerät spritzen. Das Gerät darf nur im vollständig trockenen Zustand betrieben werden.
- Sprühen Sie keine Flüssigkeit in die Lüftungsschlitze! Eingedrungene Flüssigkeiten können eine Beschädigung der

Elektrik sowie anderer Inhalatorteile verursachen und zu einer Funktionsstörung führen.

Kondenswasser, Schlauchpflege

Je nach Umgebungsbedingungen kann sich im Schlauch Kondenswasser absetzen. Um Keimwachstum vorzubeugen und eine einwandfreie Therapie zu gewährleisten, ist die Feuchtigkeit unbedingt zu entfernen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Ziehen Sie den Schlauch **6** vom Vernebler **7** ab.
- Lassen Sie den Schlauch inhalatorseitig **4** eingesteckt.
- Nehmen Sie den Inhalator so lange in Betrieb, bis die Feuchtigkeit durch die durchströmende Luft beseitigt ist.
- Bei starken Verschmutzungen ersetzen Sie den Schlauch.

Desinfektion

Bitte folgen Sie den unten aufgeführten Punkten sorgfältig, um Ihren Vernebler und das Vernebler-Set zu desinfizieren. Es wird empfohlen die Einzelteile spätestens nach der täglich letzten Benutzung zu desinfizieren. Sie benötigen hierzu lediglich ein wenig Essigessenz (25 % Säure) und destilliertes Wasser!

- Reinigen Sie zunächst den Vernebler und das Vernebler-Set wie unter „Reinigung“ beschrieben.
- Den zerlegten Vernebler **7**, das Mundstück **10** und das Nasenstück **13** 5 Minuten lang in kochendes Wasser legen. Der Kontakt der Teile mit dem heißen Topfboden sollte hierbei vermieden werden.
- Für das übrige Vernebler-Set benutzen Sie eine Essigmischung bestehend aus ½ Essigessenz (25% Säure) und ½ destilliertem Wasser. Stellen Sie sicher, dass die Menge ausreichend ist, dass die Teile wie Vernebler, Maske und Mundstück vollständig darin eingetaucht werden können.
- Belassen Sie die Teile für 30 Minuten in der Essigmischung.
- Spülen Sie die Teile mit Wasser aus und trocknen Sie diese sorgfältig mit einem weichen Tuch ab.

⚠ ACHTUNG

Den Druckluftschlauch und die Masken nicht abkochen oder autoklavieren.

Trocknung

- Legen Sie die Einzelteile auf eine trockene, saubere und saugfähige Unterlage und lassen Sie sie vollständig trocknen (mindestens 4 Stunden).

i Achten Sie darauf, dass die Teile nach der Reinigung vollständig trocknen, da ansonsten das Risiko von Keimwachstum erhöht ist.

- Setzen Sie die Teile, wenn sie vollständig getrocknet sind, wieder zusammen und legen Sie diese in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis.

Materialbeständigkeit

- Vernebler und das restliche Vernebler-Set unterliegen bei häufiger Anwendung und hygienischer Wiederaufbereitung, wie jedes andere Kunststoffteil auch, einer gewissen Abnutzung. Dies kann im Laufe der Zeit zu einer Veränderung des Aerosols und somit auch zu einer Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen. Wir empfehlen deshalb, den Vernebler und das Vernebler-Set spätestens nach einem Jahr auszuwechseln. Diese Angabe ist unter der Voraussetzung, dass die Teile 360-mal desinfiziert werden. Bei häufigerer Desinfektion innerhalb eines Jahres verkürzt sich die Lebensdauer entsprechend.
- Bei der Wahl der Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel ist Folgendes zu beachten: Verwenden Sie nur ein mildes Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel, welches Sie nach Herstellerangaben dosieren.

Aufbewahrung

- Nicht in Feuchträumen (z.B. Badezimmer) lagern und zusammen mit feuchten Gegenständen transportieren.

- Vor anhaltender direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern und transportieren.
- Das Gerät an einem trockenen Platz, am besten in der Verpackung, aufbewahren.

10. VERNEBLER- UND/ODER ERSATZTEILE

Die Zubehör und/oder Ersatzteile sind über die jeweilige Serviceadresse (laut Serviceadressliste) erhältlich. Geben Sie die entsprechende Bestellnummer an.

Bezeichnung	Material	REF
Vernebler-Set = Yearpack enthalten:		110.125
Mundstück	PP	
Nasenstück	PP	
Erwachsenenmaske	PVC	
Kindermaske	PVC	
Vernebler	PC/PP	
Druckluftschlauch	PVC	
Filter	Polyester Cotton	

i Bei Verwendung des Gerätes außerhalb der Spezifikation ist eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet! Technische Änderungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes behalten wir uns vor. Dieses Gerät und dessen Vernebler-Set entsprechen der europäischen Norm EN 60601-1-2 (Gruppe 1, Klasse B, Übereinstimmung mit CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern.

Hinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit

- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.
- Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen kann ein Ausfall des Gerätes auftreten.
- Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.
- Die Verwendung von einem anderen Vernebler-Set, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.
- Halten Sie tragbare RF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripherie wie Antennenkabel oder externe Antennen) mindestens 30 cm fern von allen Geräteteilen, inklusive allen im Lieferumfang enthaltenen Kabeln.
- Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.

11. WAS TUN BEI PROBLEMEN

Probleme/ Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Der Vernebler erzeugt kein oder zu wenig Aerosol.	1. Zu viel oder zu wenig Medikament im Vernebler. Minimum: 2 ml, Maximum: 6 ml. 2. Düse auf Verstopfung prüfen. Gegebenenfalls Düse reinigen (z.B. durch Ausspülen). Vernebler danach erneut in Betrieb nehmen. ACHTUNG: Die feinen Bohrungen nur von der Düsenunterseite vorsichtig durchstechen. 3. Vernebler nicht senkrecht gehalten. 4. Ungeeignete Medikamentenflüssigkeit zum Vernebeln eingefüllt (z.B. zu dickflüssig). Die Medikamentenflüssigkeit sollte vom Arzt vorgegeben werden.
Der Ausstoß ist zu gering.	Geknickter Schlauch, verstopfter Filter, zu viel Inhalationslösung.
Welche Medikamente kann man inhalieren?	Bitte fragen Sie hierzu Ihren Arzt. Grundsätzlich können alle Medikamente, die für eine Geräte-Inhalation geeignet und zugelassen sind, inhaliert werden.
Es bleibt Inhalationslösung im Vernebler zurück.	Dies ist technisch bedingt und normal. Beenden Sie die Inhalation, sobald Sie ein deutlich verändertes Verneblergeräusch hören.
Was ist bei Kindern zu beachten?	Bei Kindern sollte die Maske Mund und Nase abdecken um eine effektive Inhalation zu gewährleisten. Eine Verneblung bei schlafenden Personen ist wenig sinnvoll, da hierbei nicht genügend des Medikaments in die Lunge gelangen kann. Hinweis: Es sollte nur unter Aufsicht und mit Hilfe einer erwachsenen Person inhaliert werden und das Kind nicht allein gelassen werden.
Warum soll der Vernebler regelmäßig ausgewechselt werden?	Dafür gibt es zwei Gründe: 1. Um ein therapeutisch wirksames Teilchenspektrum zu gewährleisten, soll die Düsenbohrung einen bestimmten Durchmesser nicht überschreiten. Bedingt durch mechanische und thermische Beanspruchung unterliegt der Kunststoff einem gewissen Verschleiß. Der Verneblereinsatz  ist besonders sensibel. Damit kann sich auch die Tröpfchenzusammensetzung des Aerosols verändern, was unmittelbar die Effektivität der Behandlung beeinflusst. 2. Zudem wird ein regelmäßiger Wechsel des Verneblers aus hygienischen Gründen empfohlen.
Benötigt jeder seinen eigenen Vernebler?	Aus hygienischer Sicht ist dies unbedingt notwendig.

12. ENTSORGUNG

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.



Hinweise für Verbraucher zur Altgeräteentsorgung und Verschrottung in Deutschland

Besitzer von Altgeräten können diese im Rahmen der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingerichteten und zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten unentgeltlich abgeben, damit eine ordnungsgemäße Entsorgung der Altgeräte sichergestellt ist. Die Rückgabe ist gesetzlich vorgeschrieben.

Außerdem ist die Rückgabe unter bestimmten Voraussetzungen auch bei Vertreibern möglich.

Gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) sind die folgenden Verreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet:

- Elektro-Fachgeschäfte, mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern
- Lebensmitteläden mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen.
- Versandhandel, wobei die Pflicht zur 1:1-Rücknahme im privaten Haushalt nur für Wärmeüberträger (Kühl-/Gefriergeräte, Klimageräte u.a.), Bildschirmgeräte und Großgeräte gilt. Für die 1:1-Rücknahme von Lampen, Kleingeräten und kleinen IT- u. Telekommunikationsgeräten sowie die 0:1-Rücknahme müssen Versandhändler Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum Endverbraucher bereitstellen.

Diese Verreiber sind verpflichtet,

- bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und
- auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandels-geschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Enthalten die Produkte Batterien und Akkus oder Lampen, die aus dem Altgerät zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen diese vor der Entsorgung entnommen werden und getrennt als Batterie bzw. Lampe entsorgt werden.

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

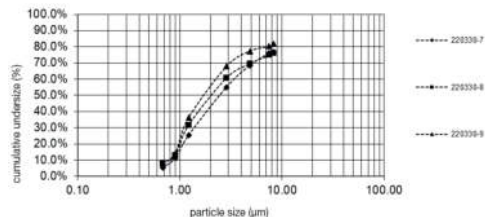
13. TECHNISCHE ANGABEN

Typ	IH 16
Abmessungen (BxHxT)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Gewicht	0,85 kg ± 0,2 kg
Arbeitsdruck	ca. 0,35 - 0,8 bar
Füllvolumen Vernebler	max. 6 ml min. 2 ml

Medikamentenfluss	ca. 0,3 ml/min
Schalldruck	ca. 52 dBA
Netzanschluss	230 V~; 50 Hz; 230 VA UK: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Betriebsbedingungen	Temperatur: +10 °C bis +40 °C Relative Luftfeuchte: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 bis 1060 hPa
Lager- und Transportbedingungen	Temperatur: -25 °C bis +70 °C Relative Luftfeuchte: 10 % bis 95 %
Zu erwartende Lebensdauer des Geräts	Information zur Lebensdauer des Produktes finden Sie auf der Homepage
Aerosolwerte nach EN ISO 27427:2023 basierend auf Beatmungsmuster für Erwachsene mit Salbutamol:	1) Aerosolabgabe: 0,67 ml 2) Aerosolabgaberate: 0,06 ml/min 3) Ausgegebenes Füllvolumen in Prozent pro Min. 1,38 % 4) Restvolumen: 0,8 ml 5) Partikelgröße (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (geometrische Standardabweichung): 2,1 7) RF (lungengängige Fraktion < 5 µm): 72 % 8) Großer Partikelbereich (>5 µm): 28 % 9) Mittlerer Partikelbereich (2 bis 5 µm): 22 % 10) Kleiner Partikelbereich (<2 µm): 50 %

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät.
Technische Änderungen vorbehalten.

Diagramm Partikelgrößen



Die Messungen wurden mit einer Salbutamol-Lösung mit einem „Next Generation Impactor“ (NGI) durchgeführt.

Das Diagramm ist möglicherweise so nicht auf Suspensionen oder sehr zähflüssige Medikamente anwendbar. Nähere Informationen dazu können Sie vom jeweiligen Medikamentenhersteller erfahren.

14. GARANTIE/SERVICE

Nähere Informationen zur Garantie und den Garantiebedingungen finden Sie im mitgelieferten Garantie-Faltblatt.

Hinweis zur Meldung von Vorfällen

Für Anwender/Patienten in der Europäischen Union und identischen Regulierungssystemen (Verordnung für Medizinprodukte MDR (EU) 2017/745) gilt: Sollte sich während oder aufgrund der Anwendung des Produktes ein schwerer Zwischenfall ereignen, melden Sie dies dem Hersteller und/oder seinem Bevollmächtigten sowie der jeweiligen nationalen Behörde des Mitgliedsstaates, in welchem Sie sich befinden.



Read these instructions for use carefully and keep them for later use. Make them accessible to other users and note the information they contain.

Contents

1. Included in delivery	12
2. Signs and symbols	12
3. Intended purpose	12
4. Warnings and safety notes	13
5. Device and atomiser set description	14
6. Initial use	14
7. Usage	15
8. Changing the filter	15
9. Cleaning and maintenance	16
10. Atomiser parts and/or replacement parts	17
11. What if there are problems?	17
12. Disposal	18
13. Technical specifications	18
14. Guarantee / Service	18

1. INCLUDED IN DELIVERY

Check that the exterior of the cardboard delivery packaging is intact and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or atomiser set (= year pack) and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Service address.

See description of device and atomiser set

- 1 x nebuliser
- 1 x atomiser
- 1 x compressed air hose
- 1 x mouthpiece
- 1 x adult mask
- 1 x children's mask
- 1 x nosepiece
- 5 x replacement filters
- 1 x set of these instructions for use

2. SIGNS AND SYMBOLS

The following symbols are used on the device, in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device:

	WARNING
Indicates a potentially impending danger. If it is not avoided, there is a risk of death or serious injury.	
	CAUTION
Indicates a potentially impending danger. If it is not avoided, slight or minor injuries may result.	

	Product information Note on important information
	Applied part, type BF
	Observe the instructions Read the instructions before starting work and/or operating devices or machines
	Protection class 2 device

	Manufacturer
30 min. ON / 30 min. OFF	30 minutes of operation, then 30 minutes break before operating again.
	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger, and against vertically falling drops of water
	CE labelling This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.
	Separate the packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.
	Marking to identify the packaging material. A = material abbreviation, B = material number: 1-7 = plastics, 20-22 = paper and cardboard
	Separate the product and packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.
	The electronic device must not be disposed of with household waste
	Date of manufacture
	Humidity range
	Temperature range
	Medical device
	Unique device identifier (UDI) Identifier for unique product identification
	Article number
	Serial number
	Type number
	Importer symbol

3. INTENDED PURPOSE

Intended use

Nebulisers (including compressor, ultrasonic and mesh nebulisers) are medical devices for the nebulisation of liquids and liquid medication (aerosols). This device produces aerosols by combining compressed air and liquid medication. The aerosol treatment is suitable for treating the upper and lower airways. By nebulising and inhaling the medication prescribed/recommended by your doctor, you can prevent diseases affecting the airways, or in the case that you contract such an illness, you can alleviate symptoms and speed up your recovery.

Target group

The nebuliser is only intended for medical care in a home environment. The nebuliser is not intended for health care in professional

facilities. The nebuliser can be used on anyone over 2 years of age under supervision; it can be used for self-treatment by anyone over 12 years of age.

The shape of the person's face determines whether or not the device can be used under supervision. As such, it may be possible to use the device under supervision on someone who is younger, or conversely it may not be possible to use the device until they are older. When using a mask to inhale, take care to ensure the mask fits well and the eyes are unobstructed.

Clinical benefits

Inhalation is the most effective way to administer medication for most respiratory system conditions.

The benefits are:

- The medication is transported directly to the target organs,
- The local bioavailability of the medication is significantly increased,
- Systemic diffusion is reduced substantially,
- Only very low doses of the medication are required,
- Quick and effective therapeutic effect,
- Side effects are significantly reduced compared to systemic administration,
- Humidifying of the airways,
- Loosening and making (bronchial) secretions more liquid,
- Releasing bronchospasms (spasmolysis),
- Relieving swollen and inflamed bronchial mucosa,
- Coughing up secretions,
- Fighting viruses that affect the upper and lower airways.

Indication

The nebuliser can be used for diseases of the upper and/or lower airways. Examples of upper respiratory system diseases include:

- Rhinitis,
- Allergic rhinitis,
- Sinusitis,
- Pharyngitis,
- Laryngitis.

Examples of lower respiratory system diseases include:

- Bronchial asthma,
- Bronchitis,
- COPD (chronic obstructive pulmonary disease),
- Bronchiectasis,
- Acute tracheobronchitis,
- Cystic fibrosis,
- Pneumonia.

CONTRAINDICATIONS

- The atomiser is not intended for the treatment of life-threatening conditions.
- This device must not be used by children under the age of 12 and by people with reduced physical, sensory (e.g. reduced sensitivity to pain) or mental skills or a lack of experience or knowledge, unless they are supervised or have been instructed on how to use the device safely, and are fully aware of the consequent risks of use.
- Do not use the device on persons who are ventilated and/or unconscious.
- Check whether there are contraindications for use with the usual systems for aerosol treatment on the medication instruction leaflet.
- If the device does not work properly, or if you feel unwell or experience pain, stop using it immediately.

4. WARNINGS AND SAFETY NOTES

⚠ WARNING

- The atomiser has no significant effect on the efficacy and safety of the medication administered and is not intended for the treatment of life-threatening conditions.
- If the device malfunctions, please refer to the "What if there are problems" section.
- The device is not a substitute for medical consultation and treatment. Always consult your doctor first in the event of pain or illness.
- If you have health concerns of any kind, consult your GP!
- If the liquid you wish to use is not compatible with PP, PC or PVC, do not use this liquid with our nebuliser. If the information provided with the liquid does not indicate whether the liquid is compatible with these materials, please contact the liquid manufacturer. Sodium fluoride is an example of a compatible liquid.
- Please observe the general hygiene measures when using the atomiser.
- You should always follow the instructions of your doctor regarding the type of medication to use, the dosage, and the frequency and duration of inhalation.
- Only use medication prescribed or recommended by your doctor or pharmacist.
- For treatment, only use parts indicated by your doctor according to the particular diagnosis.
- Keep the device away from your eyes when it is in use, as the mist of medication could be harmful.
- Do not operate the device in the presence of flammable gases or if there is a high oxygen concentration.
- The device must be switched off and the plug pulled out before every cleaning procedure.
- Keep packaging material away from children (risk of suffocation).
- Some parts of the device are so small that children could swallow them. Store the device out of the reach of children.
- Under no circumstances should you open or repair the device yourself. If you do so, it may no longer function correctly. Failure to comply will invalidate the guarantee.
- The device is only intended for domestic/private use, not for commercial use.
- Children must not play with the device.
- To avoid the risk of entanglement and strangulation, store cables and air lines out of the reach of small children.
- Do not use any additional parts that are not recommended by the manufacturer.
- The device must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- Never submerge the device in water and do not use it in the bathroom. Under no circumstances may liquid enter the device.
- Protect the device from severe knocks.
- Position the device so that it can be easily disconnected from the mains.
- Never touch the mains cable with wet hands, as you could get an electric shock.
- Do not pull the mains plug out of the socket using the mains cable.
- Do not crush or bend the mains cable, pull it over sharp-edged objects or leave it dangling down, and protect it from sources of heat. Do not wrap the mains cable around the device, either during storage or use.
- We recommend that the mains cable is completely unrolled to avoid dangerous overheating.

- If the mains cable of this device is damaged, the device must be disposed of.
- If the device is opened, there is a risk of electric shock. Disconnection from the power supply network is only guaranteed if the mains plug is unplugged.
- Modification of the device and atomiser set is not permitted.
- If the device has been dropped, exposed to high levels of moisture or suffered any other damage, it must no longer be used. If in doubt, contact Customer Services or the retailer.
- The nebuliser may only be operated with compatible Beurer atomisers and with the appropriate Beurer atomiser set. The use of atomisers and atomiser sets made by other companies may result in less efficient treatment and could damage the device.
- Keep away from children, pets and pests.
- Do not modify the device.
- Never operate the device during maintenance work. Maintenance work includes servicing, inspection and repair.

⚠ IMPORTANT

- Power cuts, sudden interference or other unfavourable conditions could lead to the device becoming inoperable. We therefore recommend that you obtain a replacement device or medication (the latter should be agreed with your doctor).
- Should you require an adapter or extension lead, this must meet the applicable safety requirements. The power limit and the maximum output specified on the adapter must not be exceeded.
- Never store the device or the mains cable near to sources of heat.
- Do not use the device in a room in which a spray has previously been used. Air the room before carrying out the treatment.
- Do not allow objects to get into the cooling vents.
- Never use the device if it is making an abnormal sound.
- For hygiene reasons, it is essential that every user uses their own atomiser set.
- Always disconnect the mains plug from the mains socket after use.
- Store the device in a location protected against climatic influences. The device must be stored in the environmental conditions specified.

FUSE

- The device is fitted with an overcurrent protection device. This may only be replaced by authorised specialist personnel.

⚠ IMPORTANT

- Only use the device
 - on people
 - for the purpose for which it is designed (aerosol inhalation) and in the manner specified in these instructions for use.
- **Any form of improper use can be dangerous!**
- In the event of an acute emergency, providing first aid must take top priority.
- Apart from the medication, only use distilled water or a saline solution. Other liquids may cause a fault in the nebuliser or atomiser.

Prior to initial use

⚠ IMPORTANT

- Remove all packaging material before using the device.
- Protect the device from dust, dirt and humidity and never cover the device while it is in use.
- Do not operate the device in a very dusty area.

- Switch the device off immediately if it is faulty or not working properly.
- The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or incorrect use.
- This device is not intended for commercial or clinical use; it is designed exclusively for self-treatment in a private home.

Repairs



- Under no circumstances should you open or repair the device yourself. If you do so, it may no longer function correctly. Failure to comply with this instruction will void the guarantee.
- The device is maintenance-free.
- For repairs, please contact Customer Services or an authorised retailer.

5. DEVICE AND ATOMISER SET DESCRIPTION

Nebuliser

The corresponding drawings are shown on page 3.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1 Mains connector cable | 2 On/Off control |
| 3 Filter cap with filter | 4 Hose connection |
| 5 Holder for atomiser | |

Atomiser and atomiser set

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 6 Compressed air hose | 7 Atomiser |
| 8 Atomiser insert | 9 Medication container |
| 10 Mouthpiece | 11 Adult mask |
| 12 Children's mask | 13 Nosepiece |
| 14 Replacement filter | |

6. INITIAL USE

Setting up the device

Take the device out of the packaging. Place the device on a flat surface. Make sure that the vents are free from obstructions.

Before using the device for the first time



Clean and disinfect the atomiser and atomiser set before using them for the first time. See "Cleaning and maintenance" in this regard.

- Connect the compressed air hose **6** to the bottom of the medication container **9**. **A1**
- Connect the other end of the compressed air hose **6** to the nebuliser hose connection **4** by turning it slightly. **A2**
- Insert the medication container **9** into the holder for the atomiser **5**.

Mains connection

The device must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.

- Insert the mains plug of the mains cable **1** into a suitable socket.
- To connect to the mains, fully insert the plug into the socket.



- Ensure that there is a mains socket close to the set-up area.
- Arrange the mains cable so that no-one will trip over it.
- To disconnect the nebuliser from the mains after inhalation, first switch off the device and then pull the mains plug out of the socket.

- Before the treatment, pull the atomiser upwards out of the holder [5].
- Start the nebuliser using the On/Off control [2].
- Spray mist pouring out indicates that the device is operating correctly.

7.5 Treatment

- When inhaling, sit upright and relaxed at a table and not in an armchair to avoid compressing the airways and therefore impairing the effectiveness of the treatment.
- Breathe in the atomised medication deeply.

▲ IMPORTANT

The device is not suitable for continuous operation; after 30 minutes of operation it must be switched off for 30 minutes.



During the treatment, hold the atomiser straight (vertically), otherwise the atomisation will not work and faultless functionality is not guaranteed.

▲ IMPORTANT

Essential oils, cough syrups, gargling solutions and drops to be used as a rub or in a steam bath are wholly unsuitable for inhalation using a nebuliser. These additives are often viscous and can impair the correct functioning of the device and therefore the effectiveness of the application in the long term. For individuals with a hypersensitive bronchial system, medications containing essential oils may under certain conditions cause an acute bronchospasm (a sudden cramp-like restriction of the bronchi with shortness of breath). Talk to your doctor or pharmacist about this.

7.6 Stopping the inhalation

Once the mist is only coming out in an irregular flow or if the sound changes when inhaling, you can stop the treatment.

- Switch off the nebuliser after treatment using the On/Off control [2] and disconnect it from the mains.
- Place the atomiser [7] back in its holder [5] after the treatment.

7.7 Cleaning

See “Cleaning and maintenance”.

8. CHANGING THE FILTER

In normal operating conditions, the air filter must be replaced after approx. 200 operating hours or one year. Please check the air filter regularly (after 10–12 nebulisation procedures). Replace the used filter if it is very dirty or clogged. If the filter has become damp, it must also be exchanged for a new filter.

▲ IMPORTANT

- Do not attempt to clean the used filter and reuse it.
- Only use the manufacturer's original filter, otherwise your nebuliser may become damaged and sufficiently effective treatment cannot be guaranteed.
- Do not repair or maintain the air filter while it is in use.
- Never operate the device without a filter.

To replace the filter, proceed as follows:

▲ IMPORTANT

- First switch the device off and disconnect it from the mains.
 - Allow the device to cool down.
1. Remove the filter cap [3] upwards. [B]

7. USAGE

▲ IMPORTANT

- For hygiene reasons, it is essential to clean the atomiser [7] and the rest of the atomiser set after each treatment and to disinfect them after the last treatment of the day.
- The atomiser set parts may only be used by one person; use by several people is not recommended.
- If the therapy involves inhaling several different medications one after the other, please be aware that the atomiser [7] must be rinsed under warm tap water following every usage. See “Cleaning and maintenance” in this regard.
- Please observe the notes on changing the filter in these instructions for use.
- Check that the hose connectors are firmly attached to the nebuliser [4] and the atomiser [7] before each use of the device.
- Before use, check that the device is functioning correctly. To do this, briefly switch on the nebuliser (together with the connected atomiser, but without medication). If air comes out of the atomiser [7], the device is working.

7.1 Inserting the atomiser insert

- Open the atomiser [7] by twisting the top anticlockwise against the medication container [9]. Place the atomiser insert [8] in the medication container [9].
- Ensure that the cone for administering medication fits well on the cone for the airflow inside the atomiser [7].

7.2 Filling the atomiser

- Fill with an isotonic saline solution or pour the medication directly into the medication container [9]. Avoid overfilling. The maximum recommended filling quantity is 6 ml.
- Use medication only as instructed by your doctor and ask about the appropriate inhalation period and quantity for you.
- If the prescribed quantity of medication is less than 2 ml, top this up to at least 4 ml with isotonic saline solution. Dilution is also necessary with viscous medications. Please observe the instructions of your doctor in this case, too.

7.3 Closing the atomiser

- Close the atomiser [7] by twisting the top clockwise against the medication container [9]. Ensure that the connection is correct.

7.4 Connecting the atomiser set to the atomiser

- Connect the atomiser [7] to the desired atomiser set (mouthpiece [10], adult mask [11], children's mask [12] or nosepiece [13]).



The most effective way of nebulising is by using the mouthpiece. Nebulisation using a mask is only recommended if it is not possible to use a mouthpiece (e.g. for children who are not yet able to inhale using a mouthpiece). When using a mask to inhale, take care to ensure the mask fits well and the eyes are unobstructed.

i If the filter remains in the device after the cap has been removed, take the filter out of the device, e.g. with tweezers or similar.

2. Re-insert the filter cap **3** with a new filter.
3. Ensure that it is securely in place.

9. CLEANING AND MAINTENANCE

Atomiser and atomiser set

⚠ WARNING

Follow these hygiene instructions to avoid health risks.

- The atomiser **7** and the rest of the atomiser set are intended for multiple use. Please note that different areas of application involve different requirements in terms of cleaning and hygienic preparation.

- i**
- Do not clean the atomiser or the atomiser set mechanically using a brush or similar device, as this could cause irreparable damage and it will mean that the best treatment results can no longer be guaranteed.
 - Please consult your doctor about the additional requirements in terms of the hygienic preparation needed (hand care, handling of medication/inhalation solutions) for high-risk groups (e.g. patients with cystic fibrosis).
 - Ensure thorough drying after each cleaning and disinfection process. Residual moisture or wetness can represent an increased risk of bacterial growth.

Preparation

- Immediately after each treatment, all parts of the atomiser **7** and the rest of the atomiser set used must be cleaned of medication residues and contamination.
- To do this, dismantle the atomiser **7** into its individual parts.
- Remove the mouthpiece **10**, masks **11** **12** or nosepiece **13** from the atomiser.
- Dismantle the atomiser by twisting the top anticlockwise against the medication container **9**.
- Remove the atomiser insert **8** from the medication container **9**.
- Proceed in reverse order to subsequently reassemble the parts.

Cleaning

⚠ IMPORTANT

The device must be switched off, disconnected from the mains and allowed to cool down each time before cleaning.

The atomiser **7** and the rest of the atomiser set used, such as the mouthpiece **10**, masks **11** **12**, etc. must be cleaned with hot but not boiling water after each use. Dry the parts carefully using a soft cloth. Put the parts together again when they are completely dry and place them in a dry, sealed container or disinfect them. When cleaning, ensure that any residue is removed. Never use any substances for cleaning that could potentially be toxic if they came into contact with the skin or mucous membranes, or if they were swallowed or inhaled.

Use a soft, dry cloth and non-abrasive cleaning products to clean the device.

Do not use any abrasive cleaning products and never submerge the device in water.

⚠ IMPORTANT

- Make sure that no water gets inside the device!

- Do not clean the device or atomiser set in the dishwasher!
- Do not touch the device with wet hands when it is plugged in and do not allow water to spray on the device. Only operate the device if it is completely dry.
- Do not spray any liquid into the vents! If liquid penetrates the device this could cause damage to the electrics or other nebuliser parts and lead to a malfunction.

Condensation, hose care

Condensation may form in the hose depending on the ambient conditions. It is essential to remove the moisture to prevent bacterial growth and ensure proper treatment. To do so, proceed as follows:

- Disconnect the hose **6** from the atomiser **7**.
- The hose must remain in the nebuliser **4**.
- Operate the nebuliser until the moisture is removed by the air passing through.
- In the event of heavy contamination, replace the hose.

Disinfection

Please carefully observe the points below when disinfecting your atomiser and the atomiser set. We recommend disinfecting the individual parts after the last treatment of the day as a minimum measure. All you need for this is a little vinegar essence (25% acidity) and distilled water.

- First, clean the atomiser and atomiser set as described in the "Cleaning" section.
- Place the disassembled atomiser **7**, mouthpiece **10** and nosepiece **13** in boiling water for 5 minutes. Contact between the parts and the hot base of the pan should be avoided.
- For the rest of the atomiser set, use a vinegar solution consisting of ½ vinegar essence (25% acidity) and ½ distilled water. Make sure that the volume is sufficient to fully submerge the parts, such as the atomiser, mask and mouthpiece, in the solution.
- Leave the parts in the vinegar solution for 30 minutes.
- Rinse the parts with water and dry them carefully with a soft cloth.

⚠ IMPORTANT

Do not boil or autoclave the compressed air hose or the masks.

Drying

- Place the individual parts on a clean, dry and absorbent surface and leave them to dry completely (at least 4 hours).

i Ensure that the parts are completely dried after cleaning, otherwise the risk of bacterial growth is increased.

- Put the parts together again when they are completely dry and place them in a dry, sealed container.

Durability of materials

- As with any plastic parts, atomisers and the rest of the atomiser set are affected by a certain amount of wear and tear when used and hygienically prepared on a frequent basis. Over time, this can lead to a change in the aerosol, which can reduce the effectiveness of the treatment. We therefore recommend that you replace the atomiser and the atomiser set after a year at the latest. This recommendation is based on the assumption that the parts are disinfected 360 times. Disinfecting them more frequently within a year will reduce the service life accordingly.
- The following point should be observed when selecting the cleaning product or disinfectant: Only use a mild cleaning product or disinfectant in the concentration and volume prescribed by the manufacturer.

Storage

- Do not store in damp conditions (such as in a bathroom) and do not transport with any damp items.

- When storing and transporting, protect from prolonged direct sunlight.
- Store the device in a dry place, ideally in the original packaging.

10. ATOMISER PARTS AND/OR REPLACEMENT PARTS

The accessories and/or replacement parts are available from the corresponding service address (as per the service address list). Please state the corresponding order number.

Designation	Material	REF
Atomiser set = year pack includes:		110.125
Mouthpiece	PP	
Nosepiece	PP	
Adult mask	PVC	
Children's mask	PVC	
Atomiser	PC/PP	
Compressed air hose	PVC	
Filter	Polyester	
	Cotton	

i If the device is not used according to the specifications, it may not work correctly! We reserve the right to make technical changes to improve and develop the product. This device and its atomiser set conform with the European standard EN 60601-1-2 (Group 1, class B, in accordance with CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) and are subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device. For more details, please contact our Customer Services at the address indicated.

Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. As a result, the device may fail.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of an atomiser set other than that specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Keep portable RF communication devices (including peripheral equipment, such as antenna cables or external antennas) at least 30 cm away from all device parts, including all cables included in delivery.
- Failure to comply with the above could impair the performance of the device.

11. WHAT IF THERE ARE PROBLEMS?

Problems/questions	Possible cause/remedy
The atomiser produces no or too little aerosol.	1. Too much or too little medication in the atomiser. Minimum: 2 ml, Maximum: 6 ml. 2. Check nozzle for blockages. Clean nozzle if necessary (e.g. by rinsing out). Then start using the atomiser again. IMPORTANT: Carefully pierce the fine holes only from the underside of the nozzle. 3. Atomiser not held vertically. 4. Unsuitable medication fluid added for nebulisation (e.g. too viscous). The medication fluid should be prescribed by a doctor.
The output is too low.	Kinked hose, clogged filter, too much inhalation solution.
What medications are suitable for inhaling?	Please consult your doctor in relation to this matter. As a rule, all medication that is suitable and approved for device inhalation can be inhaled.
There is inhalation solution residue in the atomiser.	This is normal and is due to technical reasons. Stop inhalation once the atomiser starts to make a notably different sound.
What should be taken into account when using the device with children?	On children, the mask should cover the mouth and nose to ensure effective inhalation. It is not very useful to carry out nebulisation on someone who is sleeping, as in this case not enough of the medication will reach the lungs. Notice: Inhalation should only be carried out under the supervision of an adult and with their assistance and the child should not be left alone.
Why should the atomiser be replaced regularly?	There are two reasons for this: 1. To ensure a therapeutically effective particle spectrum, the nozzle hole must not exceed a specific diameter. Due to mechanical and thermal stresses, the plastic is subject to a certain degree of wear. The atomiser insert 8 is particularly delicate. This can also alter the composition of the aerosol droplets, which directly affects the effectiveness of the treatment. 2. Regularly changing the atomiser is also recommended for hygiene reasons.
Should each person have their own atomiser?	Yes, this is absolutely essential for hygiene reasons.

12. DISPOSAL

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste. Please dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

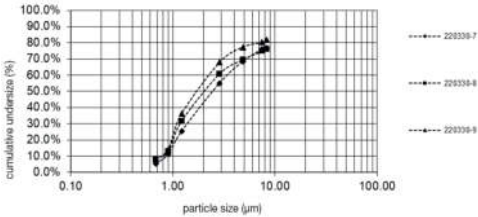


13. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Type	IH 16
Dimensions (W x H x D)	138.6 x 116 x 87.8 mm
Weight	0.85 kg ± 0,2 kg
Operating pressure	Approx. 0.35–0.8 bar
Atomiser filling volume	Max. 6 ml Min. 2 ml
Medication flow rate	Approx. 0.3 ml/min
Sound pressure	Approx. 52 dBA
Mains connection	230 V~; 50 Hz; 230 VA UK: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Operating conditions	Temperature: +10°C to +40°C Relative humidity: 10% to 95% Ambient pressure: 700 hPa to 1060 hPa
Storage and transportation conditions	Temperature: –25°C to +70°C Relative humidity: 10% to 95%
Expected service life of device	Information on the service life of the product can be found on the website
Aerosol values according to EN ISO 27427:2023 based on adult breathing patterns with salbutamol:	1) Aerosol delivery: 0.67 ml 2) Aerosol delivery rate: 0.06 ml/min 3) Fill volume dispensed in percent per min. 1.38% 4) Residual volume: 0.8 ml 5) Particle size (MMAD): 2.07 µm 6) GSD (geometrical standard deviation): 2.1 7) RF (respirable fraction < 5 µm): 72% 8) Large particle range (>5 µm): 28% 9) Medium particle range (2 to 5 µm): 22% 10) Small particle range (<2 µm): 50%

The serial number is located on the device.
Subject to technical changes.

Particle size diagram



Measurements were performed using a salbutamol solution with a “Next Generation Impactor” (NGI).
The diagram may therefore not be applicable to suspensions or highly viscous medications. You can obtain more detailed information from the manufacturer of your medication.

14. GUARANTEE / SERVICE

Further information on the guarantee and guarantee conditions can be found in the guarantee leaflet supplied.

Notification of incidents

For users/patients in the European Union and identical regulation systems (EU Medical Device Regulation (MDR) 2017/745), the following applies: If a major incident occurs during or through use of the product, notify the manufacturer and/or their representative of this as well as the respective national authority of the member state in which you are located.



Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Table des matières

1. Contenu.....	19
2. Symboles utilisés.....	19
3. Utilisation conforme aux recommandations.....	19
4. Consignes d'avertissement et de mise en garde.....	20
5. Description de l'appareil et du kit de nébulisation.....	21
6. Mise en fonctionnement.....	22
7. Utilisation.....	22
8. Changement du filtre.....	23
9. Nettoyage et entretien.....	23
10. Accessoires et/ou pièces de rechange.....	24
11. Que faire en cas de problèmes ?.....	25
12. Élimination.....	25
13. Caractéristiques techniques.....	25
14. Garantie/maintenance.....	26

1. CONTENU

Vérifiez si l'emballage carton est intact et si tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et le kit de nébulisation (= YearPack) ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne les utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

Cf. description de l'appareil et du kit de nébulisation

- 1 inhalateur
- 1 nébuliseur
- 1 tuyau à air comprimé
- 1 embout buccal
- 1 masque pour adulte
- 1 masque pour enfant
- 1 embout nasal
- 5 filtres de rechange
- 1 mode d'emploi

2. SYMBOLES UTILISÉS

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil :

	AVERTISSEMENT
Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures graves.	
	ATTENTION
Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner des blessures légères ou mineures.	

	Informations sur le produit Indication d'informations importantes
	Appareil de type BF
	Respecter les instructions Lisez le mode d'emploi avant de commencer le travail et/ou de faire fonctionner les appareils ou les machines
	Appareil de la classe de sécurité 2

	Fabricant
30 Min. ON/ 30 Min. OFF	Utilisation de 30 minutes, puis pause de 30 minutes avant la prochaine utilisation.
	Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus, et contre les chutes de gouttes d'eau
	Sigle CE Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.
	Séparez les composants d'emballage et éliminez-les conformément aux réglementations communales.
	Marquage d'identification du matériau d'emballage. A = abréviation du matériau, B = numéro de matériau : 1-7 = plastique, 20-22 = papier et carton
	Séparez le produit et les composants d'emballage et éliminez-les conformément aux réglementations communales.
	Les appareils (électriques) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères
	Date de fabrication
	Plage d'humidité
	Plage de température
	Dispositif médical
	Unique Device Identifier (UDI) Identifiant unique du dispositif
	Référence de l'article
	Numéro de série
	Numéro de type
	Symbole d'importateur

3. UTILISATION CONFORME AUX RECOMMANDATIONS

Utilisation prévue

Les inhalateurs (y compris les nébuliseurs à compresseur, à ultrasons et en mailles) sont des dispositifs médicaux pour la nébulisation de liquides et de médicaments liquides (aérosols). Sur cet appareil, les aérosols sont générés par la combinaison d'air comprimé et de médicaments liquides. La thérapie par aérosols cible le traitement des voies respiratoires supérieures et inférieures. Grâce à la nébulisation et l'inhalation du médicament prescrit ou recommandé par votre médecin, vous pouvez prévenir les mala-

dies des voies respiratoires, atténuer leurs effets secondaires et accélérer la guérison.

Groupe cible

L'inhalateur est destiné uniquement aux soins médicaux dans un environnement domestique. L'inhalateur n'est pas destiné à être utilisé dans des établissements professionnels de santé. L'utilisation de l'inhalateur convient à toutes les personnes à partir de 2 ans sous surveillance, tandis que l'utilisation autonome est possible pour toutes les personnes âgées de 12 ans.

L'utilisation sous surveillance dépend également de la forme du visage de la personne à traiter. Il est alors possible de l'utiliser plus tôt ou plus tard sous surveillance. Lorsque vous inhalez dans le masque, assurez-vous que celui-ci est bien positionné et que vos yeux ne sont pas couverts.

Utilité clinique

Pour la plupart des maladies du système respiratoire, l'inhalation est la manière la plus efficace d'administrer des médicaments.

Les avantages :

- Le médicament est acheminé directement aux organes cibles ;
- La biodisponibilité locale du médicament est considérablement accrue ;
- La diffusion systémique est extrêmement réduite ;
- Seules des doses très faibles du médicament sont requises ;
- Action thérapeutique rapide et efficace ;
- Les effets indésirables sont bien plus faibles par rapport à l'administration systémique ;
- Humidification des voies respiratoires ;
- Évacuation et liquéfaction des sécrétions (bronchiques) ;
- Élimination des contractions de la musculature bronchique (spasmodique) ;
- Apaisement en cas de gonflement ou d'inflammation de la muqueuse bronchique ;
- Toux avec élimination des sécrétions ;
- Contrecarrer les agents pathogènes des voies respiratoires supérieures et inférieures.

Indications

L'inhalateur peut être utilisé en cas de maladies des voies respiratoires supérieures et/ou inférieures. Exemples de maladies du système respiratoire supérieur :

- Inflammation de la muqueuse nasale ;
- Inflammation allergique de la muqueuse nasale ;
- Inflammation des sinus ;
- Inflammation de la muqueuse de la gorge ;
- Laryngite.

Exemples de maladies du système respiratoire inférieur :

- Asthme bronchique ;
- Bronchite ;
- BPCO (broncho-pneumopathie chronique obstructive) ;
- Bronchiectasie ;
- Trachéobronchite aiguë ;
- Mucoviscidose ;
- Pneumonie.

CONTRE-INDICATIONS

- Le nébuliseur n'est pas conçu pour le traitement de troubles menaçant le pronostic vital du patient.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par les enfants de moins de 12 ans, ainsi que les déficients physiques, sensoriels (par exemple, insensibilité à la douleur) ou mentaux et les personnes ayant peu de connaissances ou d'expérience, sauf s'ils sont surveillés ou savent comment l'utiliser en toute sécurité et en comprennent les risques.
- L'appareil ne doit pas être utilisé chez des personnes sous respirateur et/ou inconscientes.

- Vérifiez sur la notice du médicament s'il existe des contre-indications à une utilisation avec les systèmes habituels de thérapie par aérosols.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si un mal-être ou des douleurs apparaissent, interrompez immédiatement l'utilisation.

4. CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

⚠ AVERTISSEMENT

- Le nébuliseur n'a pas d'influence significative sur l'efficacité et l'innocuité du médicament administré et n'est pas conçu pour le traitement de troubles menaçant le pronostic vital du patient.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil, consultez le chapitre « Que faire en cas de problème ».
- L'utilisation de l'appareil ne remplace pas une consultation et un traitement médicaux. C'est pourquoi en cas de douleur ou de maladie de tout type, veuillez toujours consulter d'abord votre médecin.
- En cas de problèmes de santé quelconques, veuillez consulter votre médecin généraliste !
- Si le liquide que vous souhaitez utiliser n'est pas compatible avec le PP, le PC ou le PVC, n'utilisez pas ce liquide avec notre inhalateur. Si les informations fournies avec le liquide n'indiquent pas si ce dernier est compatible avec ces matières, contactez le fabricant du liquide. Le liquide compatible est, par exemple, le fluorure de sodium.
- Lors de l'utilisation du nébuliseur, veuillez respecter les mesures d'hygiène générales.
- Il convient de toujours respecter les consignes du médecin concernant le médicament à utiliser, le dosage, la fréquence et la durée de l'inhalation.
- Veuillez n'utiliser que des médicaments qui vous ont été prescrits ou recommandés par votre médecin ou votre pharmacien.
- Pour le traitement, n'utilisez que les pièces recommandées par le médecin, correspondant à l'évolution de la maladie.
- Pendant l'utilisation, sachant que la brume de médicaments pourrait avoir un effet néfaste, veillez à éloigner l'appareil de vos yeux.
- N'utilisez pas l'appareil en présence de gaz inflammables ni d'une concentration élevée d'oxygène.
- Avant chaque nettoyage, l'appareil doit être éteint et débranché.
- Conservez l'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement).
- Certaines pièces de l'appareil sont si petites qu'elles peuvent être avalées par les enfants. Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ni réparer l'appareil ; son bon fonctionnement ne serait plus assuré. Le non-respect de cette consigne annulerait la garantie.
- L'appareil doit être utilisé dans un environnement domestique/privé et non pas dans un cadre professionnel.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Pour éviter tout risque d'empêchement et d'étranglement, conservez les câbles et les conduites d'air hors de portée des jeunes enfants.
- N'utilisez pas d'accessoires qui n'ont pas été recommandés par le fabricant.
- Ne raccordez pas l'appareil à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau et ne l'utilisez pas dans des pièces humides. En aucun cas, un liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

- Veuillez protéger l'appareil contre les chocs.
- Installez l'appareil de manière à pouvoir le débrancher facilement du secteur.
- Ne touchez jamais le câble d'alimentation avec les mains humides. Vous risqueriez de recevoir une décharge électrique.
- Ne débranchez pas la fiche d'alimentation du secteur en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Ne coincez ou ne pliez pas la prise du secteur, ne la faites pas passer sur des objets tranchants, ne la laissez pas pendre et ne l'exposez pas à la chaleur. N'enroulez pas le cordon d'alimentation autour de l'appareil, ni pour le ranger ni pendant l'utilisation.
- Nous recommandons de dérouler entièrement le câble d'alimentation pour éviter toute surchauffe dangereuse.
- Si le câble d'alimentation de l'appareil est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut.
- Un risque de décharge électrique existe si vous ouvrez le corps de l'appareil. La déconnexion du réseau d'alimentation est uniquement assurée si la fiche d'alimentation est débranchée de la prise.
- La modification de l'appareil ou du kit de nébulisation n'est pas autorisée.
- Si l'appareil est tombé, a été exposé à un fort taux d'humidité ou a subi d'autres types de dommages, il ne doit plus être utilisé. En cas de doute, veuillez contacter notre service client ou votre revendeur.
- L'inhalateur ne doit être utilisé qu'avec le nébuliseur Beurer adapté et le kit de nébulisation Beurer correspondants. En cas d'utilisation d'un nébuliseur et d'un kit de nébulisation qui ne sont pas d'origine, l'efficacité du traitement peut être réduite ou cela peut endommager l'appareil.
- Conservez hors de portée des enfants, des animaux domestiques et des nuisibles.
- Ne modifiez pas l'appareil.
- N'utilisez jamais l'appareil pendant la maintenance. La maintenance comprend l'entretien, l'inspection et la remise en état (réparation).

⚠ ATTENTION

- Une panne de courant, de soudaines perturbations ou d'autres conditions défavorables peuvent contribuer à mettre l'appareil hors service. C'est pourquoi nous vous recommandons de prévoir un appareil de rechange ou un médicament prescrit par votre médecin.
- Si jamais un adaptateur ou une rallonge sont nécessaires, ils doivent respecter les normes de sécurité en vigueur. Ni la limite de puissance de l'appareil ni celle qui est indiquée sur l'adaptateur ne doivent être dépassées.
- Ne stockez pas l'appareil ni le câble d'alimentation près d'une source de chaleur.
- N'utilisez pas l'appareil dans une pièce dans laquelle des aérosols ont été utilisés préalablement. Avant de commencer le traitement, ces pièces doivent être aérées.
- Ne placez pas d'objets dans les ouvertures de refroidissement.
- N'utilisez jamais l'appareil s'il émet un bruit anormal.
- Pour des raisons d'hygiène, ne partagez pas votre kit de nébulisation avec d'autres utilisateurs.
- Après utilisation, débranchez toujours la fiche d'alimentation.
- Stockez l'appareil dans un endroit à l'abri des intempéries. L'appareil doit être stocké dans un endroit correspondant aux conditions ambiantes spécifiées.

SÉCURITÉ

- L'appareil est équipé d'une protection contre les surintensités. Celui-ci ne doit être changé que par du personnel autorisé.

⚠ ATTENTION

- N'utilisez l'appareil que de la façon suivante :
 - sur un être humain,
 - aux fins pour lesquelles il a été conçu (c.-à-d. pour l'inhalation d'aérosols) et de la manière indiquée dans ce mode d'emploi.
- **Toute utilisation inappropriée peut être dangereuse !**
- En cas de situation d'urgence, les premiers secours sont prioritaires.
- À part les médicaments, veuillez n'utiliser que de l'eau distillée ou une solution de chlorure de sodium. Les autres liquides peuvent entraîner une panne de l'inhalateur ou du nébuliseur.

Avant la mise en fonctionnement

⚠ ATTENTION

- L'emballage doit être retiré avant l'utilisation de l'appareil.
- Protégez l'appareil de la poussière, de la saleté et de l'humidité, ne couvrez en aucun cas l'appareil pendant son fonctionnement.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement très poussiéreux.
- Éteignez immédiatement l'appareil s'il est défectueux ou s'il présente des dysfonctionnements.
- Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé dans un cadre professionnel ou en clinique, mais exclusivement pour une utilisation individuelle dans des foyers privés !

Réparation



- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ni réparer l'appareil ; son bon fonctionnement ne serait plus assuré. Le non-respect de cette consigne annulerait la garantie.
- L'appareil ne nécessite aucune maintenance.
- Pour toute réparation, adressez-vous au service client ou à un revendeur agréé.

5. DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DU KIT DE NÉBULISATION

Inhalateur

Les schémas correspondants sont illustrés à la page 3.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Câble d'alimentation | 2 Interrupteur Marche/Arrêt |
| 3 Capuchon du filtre avec filtre | 4 Raccord de tuyau |
| 5 Support pour nébuliseur | |

Nébuliseur et kit de nébulisation

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 6 Tuyau à air comprimé | 7 Nébuliseur |
| 8 Système de nébulisation | 9 Récipient à médicaments |
| 10 Embout buccal | 11 Masque pour adultes |
| 12 Masque pour enfants | 13 Embout nasal |
| 14 Filtre de rechange | |

6. MISE EN FONCTIONNEMENT

Installation

Sortez l'appareil de son emballage. Posez-le sur une surface plane. Veillez à ce que les fentes d'aération soient dégagées.

Avant la première utilisation

i Avant la première utilisation, le nébuliseur et le kit de nébulisation doivent être nettoyés et désinfectés. Voir le chapitre « Nettoyage et entretien ».

- Raccordez le tuyau à air comprimé [6] au récipient à médicaments [9]. **A1**
- Raccordez l'autre extrémité du tuyau [6] au raccord de tuyau [4] de l'inhalateur en effectuant une légère rotation. **A2**
- Placez le récipient à médicaments [9] dans le support du nébuliseur [5].

Connexion au secteur

Branchez l'appareil uniquement à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

- Branchez la fiche d'alimentation du câble d'alimentation [1] sur une prise secteur adaptée.
- Pour connecter la fiche au réseau, insérez-la complètement dans la prise.

i

- Vérifiez qu'il y a bien une prise à proximité du lieu d'installation.
- Placez le câble d'alimentation de manière à ce que personne ne puisse trébucher dessus.
- Pour déconnecter l'inhalateur du secteur après l'inhalation, éteignez d'abord l'appareil et retirez ensuite la fiche d'alimentation du secteur.

7. UTILISATION

⚠ ATTENTION

- Pour des raisons d'hygiène, il est indispensable de nettoyer le nébuliseur [7] ainsi que le reste du kit de nébulisation après chaque traitement et de les désinfecter après le dernier traitement de la journée.
- Les pièces du kit de nébulisation ne doivent être utilisées que par une seule personne ; leur utilisation par plusieurs personnes est déconseillée.
- Si, au cours d'un traitement, plusieurs médicaments différents doivent être inhalés, il convient de veiller à rincer le nébuliseur [7] à l'eau chaude après chaque usage. Voir le chapitre « Nettoyage et entretien ».
- Respectez les consignes de remplacement du filtre indiquées dans ce manuel !
- Avant chaque utilisation de l'appareil, contrôlez la bonne fixation des raccords du flexible sur l'inhalateur [4] et sur le nébuliseur [7].
- Contrôlez le bon fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Pour ce faire, mettez brièvement l'inhalateur en marche (avec le nébuliseur raccordé, mais sans médicaments). L'appareil fonctionne correctement si de l'air sort alors du nébuliseur [7].

7.1 Utiliser le système de nébulisation

- Ouvrez le nébuliseur [7] en tournant la partie supérieure dans le sens antihoraire par rapport au récipient à médicaments [9]. Insérez le système de nébulisation [8] dans le récipient à médicaments [9].
- Assurez-vous que le cône d'arrivée de médicaments est bien en place sur le cône du conduit d'air, à l'intérieur du nébuliseur [7].

7.2 Remplir le nébuliseur

- Versez une solution saline isotonique ou le médicament directement dans le récipient à médicaments [9]. Attention à ne pas trop le remplir ! La quantité de remplissage maximale recommandée est de 6 ml !
- Utilisez uniquement des médicaments prescrits par votre médecin et demandez la durée et la dose d'inhalation adaptées à vos besoins !
- Si la dose de médicament prescrite est inférieure à 2 ml, ajoutez à cette quantité une solution de chlorure de sodium isotonique jusqu'à un minimum de 4 ml. La dilution est également nécessaire pour les médicaments visqueux. Conformez-vous aux indications de votre médecin.

7.3 Fermer le nébuliseur

- Fermez le nébuliseur [7] en tournant la partie supérieure dans le sens horaire par rapport au récipient à médicaments [9]. Assurez-vous que l'appareil est bien raccordé !

7.4 Raccorder le kit de nébulisation au nébuliseur

- Raccordez le nébuliseur [7] avec le kit de nébulisation souhaité (embout buccal [10], masque pour adulte [11], masque pour enfant [12] ou embout nasal [13]).

i L'inhalation avec l'embout buccal est la forme de traitement la plus efficace. L'utilisation du masque d'inhalation n'est recommandée que lorsque l'utilisation d'un embout buccal n'est pas possible (par exemple, chez les enfants qui ne peuvent pas encore inhaler dans l'embout buccal). Lorsque vous inhalez dans le masque, assurez-vous que celui-ci est bien positionné et que vos yeux ne sont pas couverts.

- Avant de commencer le traitement, retirez le nébuliseur de son support [5] en le tirant vers le haut.
- Démarrez l'inhalateur à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt [2].
- Le brouillard de pulvérisation qui s'échappe du nébuliseur indique que l'appareil fonctionne correctement.

7.5 Traitement

- Pendant l'inhalation, restez debout et détendu à côté d'une table et non assis sur une chaise, pour ne pas comprimer les voies respiratoires et risquer de compromettre l'efficacité du traitement.
- Inspirez profondément le médicament atomisé.

⚠ ATTENTION

L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation en continu : après 30 minutes d'utilisation, il doit être arrêté pendant 30 minutes.

i Tenez le nébuliseur droit (vertical) pendant l'inhalation ; sinon la nébulisation ne fonctionne pas et l'appareil ne peut plus fonctionner correctement.

⚠ ATTENTION

Les huiles essentielles thérapeutiques, les sirops contre la toux, les solutions à gargariser, les gouttes pour la friction cutanée ou pour les bains à vapeur ne sont par principe pas adaptées à l'inhalation par inhalateur. Ces additifs sont souvent de nature visqueuse et risquent de nuire durablement au bon fonctionnement de l'appareil ainsi qu'à l'efficacité du traitement. En cas d'hypermensibilité des bronches, des médicaments à base d'huiles essentielles peuvent provoquer un bronchospasme aigu (un resserrement spasmodique soudain des bronches, accompagné

d'une dyspnée). Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien !

7.6 Terminer l'inhalation

Si le brouillard de pulvérisation ne s'échappe plus que de façon irrégulière ou si le bruit change au cours de l'inhalation, vous pouvez arrêter l'inhalation.

- Après utilisation, éteignez l'inhalateur à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt [2] et débranchez-le du secteur.
- Après le traitement, remettez le nébuliseur [7] dans son support [5].

7.7 Nettoyer l'appareil

Voir « Nettoyage et entretien ».

8. CHANGEMENT DU FILTRE

Dans des conditions d'utilisation normales, le filtre à air est prévu pour être changé après environ 200 heures d'utilisation ou une année. Vérifiez régulièrement l'état du filtre à air (toutes les 10 à 12 atomisations). S'il est très sale ou bouché, remplacez le filtre utilisé. Si le filtre est humide, il doit également être remplacé par un filtre neuf.

⚠ ATTENTION

- N'essayez pas de nettoyer et de réutiliser un filtre usagé !
- Utilisez exclusivement le filtre d'origine du fabricant. Autrement, votre inhalateur risquerait d'être endommagé ou le traitement de ne pas être assez efficace.
- Le filtre à air ne doit pas être réparé ni entretenu alors qu'une personne est en train d'utiliser l'appareil.
- N'utilisez en aucun cas l'appareil sans filtre.

Procédez comme suit pour changer le filtre :

⚠ ATTENTION

- Commencez par éteindre l'appareil, puis débranchez-le du secteur.
- Laissez l'appareil refroidir.

1. Retirez le capuchon du filtre [3] par le haut. [B]



Si le filtre reste dans l'appareil après le retrait du capuchon, retirez-le, par exemple, avec une pince ou un objet similaire.

2. Réinsérez le capuchon du filtre [3] avec un nouveau filtre.
3. Assurez-vous qu'il est bien fixé.

9. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Nébuliseur et kit de nébulisation

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque pour la santé, veillez à observer les règles d'hygiène suivantes.

Le nébuliseur [7] et le reste du kit de nébulisation sont prévus pour une utilisation répétée. Veuillez tenir compte du fait que les différents domaines d'utilisation exigent différents moyens de nettoyage et de retraitement hygiénique.



- Ne nettoyez pas mécaniquement le nébuliseur ainsi que le kit de nébulisation avec des brosses ou des objets similaires. Cela pourrait causer des dommages irréparables et, par conséquent, la réussite du traitement ne pourrait plus être garantie.
- Concernant les exigences supplémentaires relatives à la préparation hygiénique nécessaire (traitement des mains, manipulation des médicaments ou des solutions d'inhalation) pour les groupes à haut risque (par exemple, les patients atteints de mucoviscidose), veuillez vous renseigner auprès de votre médecin.
- Veillez à bien sécher l'appareil après chaque nettoyage ou désinfection. L'humidité résiduelle peut fortement favoriser la prolifération de bactéries.

Préparation

- Toutes les pièces du nébuliseur [7] ainsi que le reste du kit de nébulisation utilisé doivent être nettoyés immédiatement après chaque traitement, afin d'éliminer les résidus médicamenteux et les impuretés.
- Pour cela, démontez les différentes pièces du nébuliseur [7].
- Retirez l'embout buccal [10], les masques [11], [12] ou l'embout nasal [13] du nébuliseur.
- Démontez le nébuliseur en tournant la partie supérieure dans le sens antihoraire par rapport au récipient à médicaments [9].
- Retirez le système de nébulisation [8] du récipient à médicaments [9].
- Procédez dans l'ordre inverse lorsque vous remontez le nébuliseur.

Nettoyage

⚠ ATTENTION

Avant chaque nettoyage, l'appareil devra être éteint, débranché du secteur et avoir refroidi.

Le nébuliseur [7] et le kit de nébulisation restant utilisé, comme l'embout buccal [10], les masques [11], [12], etc. doivent être nettoyés à l'eau chaude, mais pas bouillante, après chaque utilisation. Séchez les pièces soigneusement avec un chiffon doux. Lorsqu'elles sont entièrement sèches, assemblez-les à nouveau et posez-les dans un récipient sec et étanche ou effectuez la désinfection.

Assurez-vous que tous les résidus ont été éliminés lors du nettoyage. À cet effet, n'utilisez jamais des substances pouvant être potentiellement toxiques au contact avec la peau ou les muqueuses, mais aussi lorsqu'elles sont avalées ou inhalées.

Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec doux et un produit nettoyant.

N'utilisez pas de produit nettoyant agressif et ne mettez jamais l'appareil sous l'eau.

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que l'eau ne s'infiltre pas à l'intérieur de l'appareil !
- Ne lavez pas l'appareil et le kit de nébulisation au lave-vaisselle !
- Lorsqu'il est branché, l'appareil ne doit pas être saisi avec des mains humides ; protégez l'appareil des éclaboussures d'eau. L'appareil doit uniquement être utilisé à l'état entièrement sec.
- Ne pulvérisez pas de liquide dans les fentes d'aération ! En pénétrant à l'intérieur de l'appareil, un liquide peut endommager l'électronique et les autres pièces de l'inhalateur et, par conséquent, entraîner son dysfonctionnement.

Eau de condensation, entretien du tuyau

Selon les conditions environnementales, de la condensation peut apparaître dans le tuyau. Pour éviter l'apparition de germes et garantir un traitement irréprochable, tenez impérativement le tuyau à l'écart de l'humidité. Pour ce faire, respectez les mesures suivantes :

- Retirez le tuyau [6] du nébuliseur [7].
- Laissez le tuyau branché du côté de l'inhalateur [4].
- Utilisez l'inhalateur jusqu'à ce que l'humidité soit éliminée par l'air qui le traverse.
- Remplacez le tuyau en cas d'encrassement important.

Désinfection

Veillez au strict respect des points mentionnés ci-dessous lors de la désinfection du nébuliseur et du kit de nébulisation. Il convient de désinfecter les différentes pièces au plus tard après la dernière utilisation de la journée. Tout ce dont vous avez besoin est d'un peu d'essence de vinaigre (25 % d'acide) et d'eau distillée !

- Commencez par nettoyer le nébuliseur et le kit de nébulisation, comme décrit dans la section « Nettoyage ».
- Démontez le nébuliseur [7], l'embout buccal [10] et l'embout nasal [13] et laissez-les tremper 5 minutes dans de l'eau bouillante. A cet effet, protégez-le du contact avec le fond chaud de la casserole.
- Pour le reste du kit de nébulisation, utilisez un mélange de ½ d'essence de vinaigre (25 % d'acide) et ½ d'eau distillée. Assurez-vous que la quantité soit suffisante pour que les parties comme le nébuliseur, le masque et l'embout buccal soient complètement immergées.
- Laissez tremper les pièces pendant 30 minutes dans le mélange au vinaigre.
- Rincez les pièces à l'eau et séchez-les soigneusement avec un chiffon doux.

ATTENTION

Le tuyau à air comprimé et les masques ne doivent pas être bouillis ni autoclavés.

Séchage

- Posez les différentes pièces sur une surface sèche, propre et absorbante, et laissez-les sécher complètement (au moins pendant 4 heures).

i Après le nettoyage, assurez-vous que les pièces sont tout à fait sèches. Dans le cas contraire, le risque de croissance des germes augmente.

- Lorsqu'elles sont entièrement sèches, assemblez de nouveau les pièces et posez-les dans un récipient sec et étanche.

Résistance des matériaux

- Tout comme d'autres produits en matière plastique, le nébuliseur et le reste du kit de nébulisation sont sujets à une certaine usure suite à une utilisation et un traitement hygiénique fréquents. Au fil du temps, cela pourrait provoquer un changement de l'aérosol et par conséquent, nuire à l'efficacité du traitement. C'est pourquoi nous recommandons de changer le nébuliseur et le kit de nébulisation au plus tard après un an d'utilisation. Cette indication suppose que les pièces soient désinfectées 360 fois. Si la désinfection est effectuée plus souvent dans l'année, la durée de vie est réduite en conséquence.
- Pour choisir le produit nettoyant ou de désinfection adapté, il convient d'observer les points suivants : N'utilisez qu'un produit nettoyant ou de désinfection doux, que vous doserez selon les indications du fabricant.

Stockage

- Ne stockez pas l'appareil dans des pièces à fort taux d'humidité (par ex. : salle de bain) et ne le transportez pas avec des objets humides.
- Stockez et transportez l'appareil à l'abri des rayons directs du soleil.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec, de préférence dans son emballage.

10. ACCESSOIRES ET/OU PIÈCES DE RECHANGE

Les accessoires et/ou les pièces de rechange sont disponibles à l'adresse du service après-vente concerné (cf. la liste des adresses du service après-vente). Précisez la référence appropriée.

Désignation	Matériau	RÉF
Kit de nébulisation = Yearpack inclus :		110.125
Embout buccal	PP	
Embout nasal	PP	
Masque pour adultes	PVC	
Masque pour enfants	PVC	
Nébuliseur	PC/PP	
Tuyau à air comprimé	PVC	
Filtre	Coton polyester	

i En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications indiquées, son fonctionnement irréprochable ne peut pas être garanti ! Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques pour améliorer et faire évoluer le produit. Cet appareil est conforme à la norme européenne EN 60601-1-2 (groupe 1, classe B, en conformité avec CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique.

Veillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil. Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse ci-dessous.

Compatibilité électromagnétique

- L'appareil est prévu pour fonctionner dans tous les environnements indiqués dans ce mode d'emploi, y compris dans un environnement domestique.
- En présence d'interférences électromagnétiques, vous risquez de ne pas pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil. Par conséquent, une panne de l'appareil peut se produire.
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou en l'emplantant sur d'autres appareils, car cela peut provoquer des dysfonctionnements. S'il n'est pas possible d'éviter ce genre de situation, il convient alors de surveiller cet appareil et les autres appareils afin d'être certain que ceux-ci fonctionnent correctement.
- L'utilisation d'un kit de nébulisation autre que celui spécifié ou fourni par le fabricant de cet appareil peut provoquer des perturbations électromagnétiques accrues ou une baisse de l'immunité électromagnétique de l'appareil, et donc causer des dysfonctionnements.
- Les appareils de communication RF portatifs (y compris leurs accessoires, comme le câble d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à 30 cm de cet appareil, y compris tous les câbles fournis.
- Le non-respect de cette consigne peut entraîner une baisse des performances de l'appareil.

11. QUE FAIRE EN CAS DE PROBLÈMES ?

Problèmes/questions	Causes possibles/solution
Le nébuliseur ne produit pas ou trop peu d'aérosol.	1. Il n'y a pas assez de médicament dans le nébuliseur. Minimum : 2 ml, maximum : 6 ml.
	2. Vérifiez que la buse n'est pas bouchée. Le cas échéant, nettoyez la buse (par exemple, en la rinçant). Allumez à nouveau le nébuliseur. ATTENTION : Ne percez soigneusement les trous fins qu'à l'arrière de la buse.
	3. Le nébuliseur n'est pas maintenu en position verticale.
	4. Un médicament liquide inadapté a été versé dans le nébuliseur (par exemple, un liquide trop visqueux). Le médicament liquide devra être prescrit par le médecin.
L'émission est trop faible.	Tuyau plié, filtre encrassé, trop de solution pour inhalation.
Quels médicaments peuvent être inhalés ?	Consultez votre médecin à ce sujet. En général, tous les médicaments qui conviennent et qui sont approuvés pour un inhalateur peuvent être inhalés.
Il reste des résidus de solution d'inhalation dans le nébuliseur.	Ceci est normal et dû à des raisons techniques. Cessez l'inhalation dès que le bruit du nébuliseur est différent.
Que faut-il observer pour les enfants ?	Chez les enfants, le masque doit recouvrir la bouche et le nez pour assurer une inhalation efficace. Pendant le sommeil, il n'est pas recommandé d'utiliser le nébuliseur, car dans cet état, le médicament n'atteint pas les poumons en quantité suffisante. Remarque : l'inhalation ne devrait être effectuée que sous la surveillance et qu'avec le soutien d'un adulte. Les enfants ne doivent pas rester sans surveillance.
Pourquoi le nébuliseur doit-il être remplacé régulièrement ?	Il existe deux raisons à cela : 1. Pour garantir un spectre de particules efficace d'un point de vue thérapeutique, l'usure de la buse ne doit pas dépasser un diamètre donné. En raison des sollicitations mécaniques et thermiques, le plastique est soumis à une certaine usure. Le système de nébulisation B est particulièrement sensible. La composition des gouttes de l'aérosol peut alors se modifier, ce qui a une incidence directe sur l'efficacité du traitement. 2. En outre, il est recommandé de changer régulièrement le nébuliseur pour des raisons d'hygiène.
Chaque individu a-t-il besoin de son propre nébuliseur ?	Pour des raisons d'hygiène, cela est absolument indispensable.

12. ÉLIMINATION

Dans le cadre de la protection de l'environnement, il est interdit de jeter l'appareil avec les déchets ménagers. Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question à ce sujet, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.

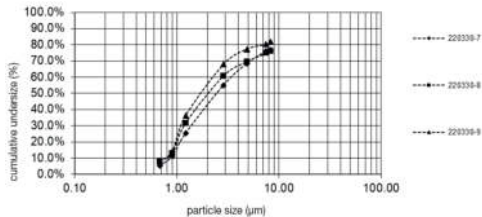


13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	IH 16
Dimensions (L x H x P)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Poids	0,85 kg ± 0,2 kg
Pression de travail	env. 0,35 à 0,8 bar
Volume de remplissage du nébuliseur	6 ml max. 2 ml min.
Débit du médicament	env. 0,3 ml/min
Pression acoustique	env. 52 dBA
Connexion au secteur	230 V ~, 50 Hz ; 230 VA R.-U. : 240 V ~, 50 Hz ; 240 VA
Conditions de fonctionnement	Température : +10 °C à +40 °C Humidité relative de l'air : 10 % à 95 % Pression atmosphérique : 700 à 1 060 hPa
Conditions de stockage et de transport	Température : -25 °C à +70 °C Humidité relative de l'air : 10 % à 95 %
Durée de vie prévue de l'appareil	Vous trouverez des informations sur la durée de vie du produit sur la page d'accueil
Valeurs d'aérosol selon la norme EN ISO 27427:2023 basées sur le schéma de ventilation pour adultes avec salbutamol :	1) Distribution : 0,67 ml 2) Débit de distribution : 0,06 ml/min 3) Volume de remplissage distribué en pourcentage par min. 1,38 % 4) Volume résiduel : 0,8 ml 5) Taille des particules (MMAD) : 2,07 µm 6) GSD (écart type géométrique) : 2,1 7) RF (fraction respirable < 5 µm) : 72 % 8) Grosses particules (>5 µm) : 28 % 9) Particules moyennes (2 à 5 µm) : 22 % 10) Particules fines (<2 µm) : 50 %

Le numéro de série se trouve sur l'appareil.
Sous réserve de modifications techniques.

Diagramme sur la taille des particules



Les mesures ont été effectuées avec une solution de salbutamol à l'aide d'un impacteur NGI (Next Generation Impactor). Il se peut que le diagramme ne soit pas applicable tel quel pour les suspensions ou les médicaments très visqueux. Pour de plus amples informations, veuillez contacter le fabricant du médicament en question.

14. GARANTIE/MAINTENANCE

Pour de plus amples renseignements sur la garantie et les conditions de garantie, consultez la fiche de garantie fournie.

Remarque sur le signalement d'incidents

Pour les utilisateurs/patients au sein de l'Union européenne et les systèmes réglementaires identiques (Règlement relatif aux dispositifs médicaux MDR (EU) 2017/745) : En cas d'incident grave survenant pendant ou en raison de l'utilisation du produit, avertir le fabricant et/ou son représentant autorisé ainsi que l'autorité nationale compétente de l'État membre dans lequel vous vous trouvez.



Lea atentamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, póngalas a disposición de otros usuarios y respete las indicaciones.

Índice

1. Artículos suministrados	27
2. Explicación de los símbolos	27
3. Uso correcto	28
4. Indicaciones de advertencia y de seguridad	28
5. Descripción del aparato y del juego de nebulizador	29
6. Puesta en funcionamiento	30
7. Aplicación	30
8. Cambio de filtro	31
9. Limpieza y cuidado	31
10. Componentes y/o piezas de repuesto del nebulizador	32
11. Resolución de problemas	33
12. Eliminación	33
13. Datos técnicos	33
14. Garantía/asistencia	34

1. ARTÍCULOS SUMINISTRADOS

Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni el juego de nebulizador (= Yearpack) presentan daños visibles y de que se retire el material de embalaje correspondiente. En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

Véase la descripción del aparato y del juego de nebulizador

- 1 inhalador
 - 1 nebulizador
 - 1 tubo flexible de aire comprimido
 - 1 tubo de boca
 - 1 mascarilla para adulto
 - 1 mascarilla para niños
 - 1 tubo de nariz
 - 5 filtros de repuesto
- Estas instrucciones de uso

2. EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

En el aparato, en las instrucciones de uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

	ADVERTENCIA
Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, puede causar la muerte o lesiones muy graves.	
	ATENCIÓN
Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones menores o leves.	

	Información sobre el producto Indicación de información importante
	Pieza de aplicación tipo BF
	Deben seguirse las instrucciones Leer las instrucciones antes de empezar a trabajar o a manejar aparatos o máquinas

	Aparato con clase de protección 2
	Fabricante
30 min ON / 30 min OFF	30 minutos de funcionamiento, a continuación 30 minutos de descanso antes de volver a utilizar el aparato.
	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior y contra goteo vertical de agua
	Marcado CE Este producto cumple los requisitos de las directrices europeas y nacionales vigentes.
	Separe los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.
	Etiquetado para identificar el material de embalaje. A = abreviatura del material, B = número de material: 1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón
	Separar el producto y los componentes del embalaje, y eliminarlos conforme a las disposiciones municipales.
	No está permitido eliminar los aparatos (electrónicos) junto con la basura doméstica
	Fecha de fabricación
	Rango de humedad
	Rango de temperatura
	Dispositivo médico
	Identificador único de dispositivo (UDI) Para una identificación inequívoca del producto
	Número de artículo
	Número de serie
	Número de modelo
	Símbolo del importador

3. USO CORRECTO

Finalidad

Los inhaladores (incluidos los de compresor, ultrasonidos y malla) son dispositivos médicos destinados a la nebulización de líquidos y medicamentos líquidos (aerosoles). Este aparato genera aerosoles debido a la combinación de aire comprimido y medicamentos líquidos. La aerosolterapia tiene como objetivo el tratamiento de las vías respiratorias superiores e inferiores. Mediante la atomización y la inhalación del medicamento prescrito o recomendado por el médico puede prevenir enfermedades de las vías respiratorias, aliviar los síntomas concomitantes y acelerar la curación.

Grupo objetivo

El inhalador está indicado únicamente para los cuidados médicos en el entorno doméstico. El inhalador no está destinado a la asistencia sanitaria en instalaciones profesionales. El uso del inhalador es adecuado en personas de más de 2 años de edad bajo supervisión. El uso individual es apto para personas mayores de 12 años.

El uso bajo supervisión depende de la forma de la cara de la persona a tratar. En este sentido, el uso bajo supervisión puede ser posible antes o después. Compruebe que la mascarilla se ajuste bien y que no cubra los ojos.

Beneficios clínicos

La inhalación es la forma más eficaz de administrar medicamentos para la mayoría de las enfermedades del sistema respiratorio.

Las ventajas son:

- El medicamento se transporta directamente a los órganos de destino
- La biodisponibilidad local del medicamento aumenta así considerablemente
- La difusión sistémica se reduce enormemente
- Solo se requieren dosis muy bajas del medicamento
- Actividad terapéutica rápida y eficaz
- En comparación con la administración sistémica, los efectos secundarios son mucho menores
- Hidratación de las vías respiratorias
- Aflojamiento y licuefacción de secreciones (bronquiales)
- Disolución de rigideces de los músculos bronquiales (espasmos)
- Alivio de la mucosa bronquial hinchada o inflamada
- Tos con eliminación de secreciones
- Contrarrestar los agentes patógenos de las infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores.

Indicaciones

El inhalador se puede utilizar en enfermedades de las vías respiratorias superiores y/o inferiores. Algunos ejemplos de enfermedades del sistema respiratorio superior son:

- rinitis;
- rinitis alérgica;
- sinusitis;
- inflamación de la mucosa faríngea, y
- laringitis.

Algunos ejemplos de enfermedades del sistema respiratorio inferior son:

- asma bronquial;
- bronquitis;
- enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC);
- bronquiectasia;
- traqueobronquitis aguda;
- fibrosis quística, y
- neumonía.

CONTRAINDICACIONES

- El nebulizador no está diseñado para tratar condiciones que pongan en peligro la vida.
- Este aparato no puede ser utilizado por niños menores de 12 años, ni por personas con facultades físicas, sensoriales (p. ej., insensibilidad al dolor) o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que estén vigiladas o se les indique cómo usarlo de forma segura y entiendan los peligros que conlleva.
- El aparato no debe utilizarse en personas que reciben ventilación y/o no están conscientes.
- Compruebe en el prospecto del medicamento si existen contraindicaciones para el uso con los sistemas habituales de aerosolterapia.
- Si el aparato no funcionase correctamente, o produjese malestar o dolor, interrumpa inmediatamente su utilización.

4. INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

- El nebulizador no afecta significativamente a la eficacia y seguridad del medicamento administrado y no está diseñado para tratar afecciones que pongan en peligro la vida.
- Si surgen problemas con el aparato, consulte el capítulo «Resolución de problemas».
- La utilización del aparato no exime de acudir al médico ni de seguir el tratamiento prescrito por él. Por lo tanto, cualquier dolor o enfermedad debe consultarse primero con un médico.
- Si está preocupado por su salud, consulte a su médico de cabecera.
- Si el líquido que desea utilizar no es compatible con PP, PC o PVC, no lo utilice con nuestro inhalador. Si la información suministrada con el fluido no indica que este sea compatible con estos materiales, póngase en contacto con el fabricante del fluido. Compatible es, p. ej., fluoruro de sodio.
- Respete las medidas de higiene generales al utilizar el nebulizador.
- Siga siempre las indicaciones de su médico sobre el tipo de medicamento que deba utilizar, la dosis, la frecuencia y la duración de la inhalación.
- Utilice únicamente medicamentos prescritos o recomendados por su médico o farmacéutico.
- Para el tratamiento solo deben utilizarse las piezas indicadas por el médico según el estadio de la enfermedad.
- Mantenga el aparato alejado de los ojos durante su uso, el vapor de medicamentos podría resultar perjudicial.
- No utilice el aparato si hay gases inflamables y alta concentración de oxígeno.
- Antes de cada tarea de limpieza el aparato se debe apagar y el conector se debe desenchufar de la corriente.
- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- Algunas piezas del aparato son tan pequeñas que los niños pueden tragarlas. Guarde el aparato fuera del alcance de los niños.
- No debe abrir ni reparar el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, ya no se garantizará su correcto funcionamiento. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Este aparato está diseñado exclusivamente para su uso privado o en el hogar y no para uso industrial.
- Los niños no deberán jugar nunca con el aparato.

- Para evitar el peligro de enredo y estrangulación, mantenga los cables y conductos de aire fuera del alcance de los niños pequeños.
- No utilice piezas adicionales no recomendadas por el fabricante.
- El aparato se puede conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa de características.
- No sumerja el aparato en agua ni lo utilice en ambientes húmedos. Bajo ningún concepto deben penetrar líquidos en el aparato.
- Proteja el aparato de impactos fuertes.
- Coloque el aparato de forma que se pueda desconectar fácilmente de la red eléctrica.
- No agarre nunca el cable de alimentación con las manos húmedas, de lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.
- No desconecte el enchufe de la toma tirando del cable.
- No aplaste ni retuerza el cable ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor. No enrolle el cable de alimentación alrededor del aparato, ni cuando esté guardado ni cuando lo esté utilizando.
- Recomendamos desenrollar completamente el cable de alimentación para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Si el cable de alimentación de este aparato se daña, el aparato deberá sustituirse.
- Al abrir el aparato existe el peligro de recibir una descarga eléctrica. El aparato solamente estará desconectado de la red de alimentación cuando el conector se haya desenchufado de la toma de corriente.
- No está permitido realizar cambios en el aparato ni en el juego de nebulizador.
- No utilice el aparato si se cae, si se ha expuesto a una humedad extrema o si resulta deteriorado por cualquier otro motivo. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con su distribuidor.
- El inhalador solo deberá utilizarse con nebulizadores compatibles de Beurer y con el correspondiente juego de nebulizador de Beurer. El uso de nebulizadores y juegos de nebulizador de otros fabricantes puede reducir la eficacia de la terapia y, dado el caso, dañar el aparato.
- Mantenga alejado de niños, mascotas y parásitos.
- No modifique el equipo.
- No utilice nunca el aparato durante el mantenimiento. El mantenimiento incluye el mantenimiento, la inspección y la reparación.

⚠ ATENCIÓN

- El aparato puede dejar de funcionar si se produce un fallo en el suministro eléctrico, una avería repentina u otras condiciones adversas. Por lo tanto, le recomendamos que disponga de un aparato de repuesto o de otro medicamento (prescrito por su médico).
- Si se requiere un adaptador o un prolongador, estos deberán cumplir la normativa de seguridad vigente. No sobrepase el límite de potencia de alimentación ni la potencia máxima especificada en el adaptador.
- No guarde el aparato ni el cable de alimentación cerca de fuentes de calor.
- No utilice el aparato en salas en las que se hayan utilizado aerosoles con anterioridad. Ventile dichos lugares antes de iniciar la terapia.
- No introduzca nunca ningún objeto en los orificios de ventilación.
- No utilice nunca el aparato si hace un ruido anómalo.
- Por motivos de higiene, es imprescindible que cada usuario utilice su propio juego de nebulizador.
- Desenchufe el conector de la toma de corriente después de usar el aparato.

- Guarde el aparato en un lugar protegido de los factores atmosféricos. El aparato debe guardarse en las condiciones atmosféricas previstas.

FUSIBLE

- El aparato contiene un fusible de sobrecorriente, que solo podrá ser sustituido por personal especializado autorizado.

⚠ ATENCIÓN

- Utilice el aparato exclusivamente:
 - en personas;
 - para el fin para el que ha sido diseñado (inhalación de aerosoles) y del modo indicado en estas instrucciones de uso.
- **¡Todo uso inadecuado puede ser peligroso!**
- En situaciones graves de emergencia, tienen prioridad los primeros auxilios.
- Además de los medicamentos, utilice únicamente agua destilada o una solución salina. En determinadas circunstancias, otros líquidos pueden averiar el inhalador o el nebulizador.

Antes de la puesta en funcionamiento

⚠ ATENCIÓN

- Antes de usar el aparato, retire todo el material de embalaje.
- Proteja el aparato del polvo, la suciedad y la humedad, y no lo cubra nunca mientras esté en funcionamiento.
- No utilice el aparato en ambientes llenos de polvo.
- Apague el aparato de inmediato si presenta defectos o se producen fallos de funcionamiento.
- El fabricante declara toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.
- ¡Este aparato no está destinado al uso comercial o clínico, sino exclusivamente al uso particular en el ámbito privado!

Reparación



- No debe abrir ni reparar el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, ya no se garantizará su correcto funcionamiento. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Este aparato no necesita mantenimiento.
- Diríjase al servicio de atención al cliente o a un distribuidor autorizado para que lleven a cabo las reparaciones.

5. DESCRIPCIÓN DEL APARATO Y DEL JUEGO DE NEBULIZADOR

Inhalador

Los esquemas correspondientes se muestran en la página 3.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Cable de alimentación de red | 2 Interruptor de encendido/apagado |
| 3 Tapa con filtro | 4 Toma para el tubo |
| 5 Soporte para nebulizador | |

Nebulizador y juego de nebulizador

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 6 Tubo flexible de aire comprimido | 7 Nebulizador |
| 8 Accesorio insertable del nebulizador | 9 Recipiente para medicamentos |
| 10 Boquilla | 11 Mascarilla para adulto |
| 12 Mascarilla para niño | 13 Tubo de nariz |
| 14 Filtros de repuesto | |

6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Colocación

Saque el aparato del embalaje. Colóquelo sobre una superficie plana. Asegúrese de que las ranuras de ventilación estén libres.

Antes del primer uso

i Antes del primer uso deberá limpiar y desinfectar el nebulizador y el juego de nebulizador. Consulte el capítulo «Limpieza y cuidado».

- Introduzca el tubo flexible de aire comprimido **[6]** en la parte inferior del recipiente para medicamentos **[9]**. **A1**
- Introduzca el otro extremo del tubo flexible **[6]** en la toma para el tubo **[4]** del inhalador girándolo ligeramente. **A2**
- Introduzca el recipiente para medicamentos **[9]** en el soporte para el nebulizador **[5]**.

Conexión eléctrica

Conecte el aparato únicamente a la tensión de red indicada en la placa de características.

- Enchufe el conector del cable de alimentación **[1]** en una toma de corriente adecuada.
- Para conectar el aparato a la red enchufe el conector en la toma hasta que haga tope.

i

- Asegúrese de que haya un enchufe cerca del lugar donde coloque el aparato.
- Tienda el cable de alimentación de modo que nadie pueda tropezar con él.
- Para separar el inhalador de la red eléctrica tras la inhalación desactive primero el aparato y retire a continuación el enchufe de la toma.

7. APLICACIÓN

⚠ ATENCIÓN

- Por razones de higiene es imprescindible limpiar el nebulizador **[7]** y el juego de nebulizador después de cada utilización y desinfectarlos diariamente al finalizar el tratamiento.
- Las piezas del juego de nebulizador solo deben ser utilizadas por una persona; se desaconseja su uso por varias personas.
- Si durante la terapia se inhalan diferentes medicamentos de forma sucesiva, asegúrese de lavar el nebulizador **[7]** con agua caliente tras cada uso. Consulte el capítulo «Limpieza y cuidado».
- Para cambiar el filtro siga las indicaciones de estas instrucciones de uso.
- Cada vez que vaya a utilizar el aparato, compruebe que las tomas del tubo flexible estén bien ajustadas en el inhalador **[4]** y el nebulizador **[7]**.
- Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que funciona correctamente. Para ello, encienda brevemente el inhalador (junto con el nebulizador conectado, pero sin medicamento). Si sale aire del nebulizador **[7]**, el aparato funciona correctamente.

7.1 Colocar el accesorio insertable del nebulizador

- Abra el nebulizador **[7]** girando la parte superior en el sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos **[9]**. Coloque el accesorio insertable del nebulizador **[8]** en el recipiente para medicamentos **[9]**.
- Asegúrese de que el cono de la guía del medicamento esté bien asentado sobre el cono de la guía de aire en el interior del nebulizador **[7]**.

7.2 Llenar el nebulizador

- Llene directamente el recipiente para medicamentos **[9]** con una solución salina isotónica o con el medicamento. ¡No lo llene hasta desbordarlo! ¡La cantidad máxima recomendada es 6 ml!
- ¡Utilice solo los medicamentos que le prescriba su médico e infórmese de la duración y la cantidad adecuada de inhalaciones!
- Si la cantidad de medicamento prescrita es inferior a 2 ml, añada solución salina isotónica hasta llegar como mínimo a los 4 ml. También es necesario diluir los medicamentos viscosos. Respete también en este caso la prescripción facultativa.

7.3 Cerrar el nebulizador

- Cierre el nebulizador **[7]** girando la parte superior en el sentido de las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos **[9]**. ¡Asegúrese de que quede cerrado correctamente!

7.4 Acoplar el juego de nebulizador con el nebulizador

- Conecte el nebulizador **[7]** al juego de nebulizador deseado (tubo de boca **[10]**, mascarilla para adulto **[11]**, mascarilla para niño **[12]** o tubo de nariz **[13]**).

i La inhalación con el tubo de boca es la forma de tratamiento más eficaz. El uso de la mascarilla de inhalación solo se recomienda si no es posible usar un tubo de boca (p. ej., en el caso de niños que aún no pueden inhalar con el tubo de boca). Compruebe que la mascarilla se ajuste bien y que no cubra los ojos.

- Antes del tratamiento, retire el nebulizador del soporte **[5]** tirando hacia arriba.
- Encienda el inhalador con el interruptor de encendido y apagado **[2]**.
- El vapor saliendo indica que este funciona correctamente.

7.5 Tratamiento

- Durante la inhalación, siéntese erguido y relajado a una mesa y no en un sillón, para no comprimir las vías respiratorias y reducir así la eficacia del tratamiento.
- Inhale el medicamento atomizado.

⚠ ATENCIÓN

El aparato no puede utilizarse ininterrumpidamente, se debe apagar durante 30 minutos tras 30 minutos de funcionamiento.

i Mantenga el nebulizador en posición vertical durante el tratamiento. De lo contrario, la solución no se atomizará y el aparato no funcionará correctamente.

⚠ ATENCIÓN

En principio, los aceites esenciales vegetales, los jarabes para la tos, las soluciones para hacer gárgaras y las gotas para frías o baños de vapor no son adecuados para su inhalación con inhaladores. A menudo, estos productos son viscosos y pueden afectar al correcto funcionamiento del aparato y, con ello, a la eficacia del tratamiento. En caso de presentar hipersensibilidad del sistema bronquial, los medicamentos con aceites esenciales pueden provocar bajo determinadas circunstancias un broncoespasmo grave (un estrechamiento espasmódico repentino de los bronquios con dificultad respiratoria). ¡Consulte a su médico o farmacéutico!

7.6 Finalizar la inhalación

El tratamiento puede interrumpirse cuando el vapor salga irregularmente o cambie el ruido que produce el aparato al funcionar.

- Apague el inhalador tras el tratamiento con el interruptor de encendido y apagado [2] y desenchúfelo de la red eléctrica.
- Una vez acabado el tratamiento, vuelva a colocar el nebulizador [7] en el soporte [5].

7.7 Realizar la limpieza

Consulte «Limpieza y cuidado».

8. CAMBIO DE FILTRO

En condiciones de uso normales, el filtro de aire debe sustituirse tras unas 200 horas de funcionamiento o un año. Compruebe periódicamente el filtro de aire (tras 10-12 procesos de pulverización). El filtro usado deberá cambiarse cuando esté muy sucio u obstruido. El filtro también deberá sustituirse por uno nuevo cuando se haya mojado.

⚠ ATENCIÓN

- ¡No intente limpiar y volver a utilizar un filtro usado!
- Utilice exclusivamente el filtro original del fabricante. De lo contrario, el inhalador podría resultar dañado o no se podría garantizar un tratamiento suficientemente eficaz.
- El filtro de aire no se puede reparar ni se pueden realizar tareas de mantenimiento en él mientras está siendo utilizado en una persona.
- No utilice nunca el aparato sin filtro.

Proceda de la siguiente forma para cambiar el filtro:

⚠ ATENCIÓN

- Apague primero el aparato y desenchúfelo de la red eléctrica.
- Deje enfriar el aparato.

1. Tire de la tapa del filtro [3] hacia arriba. [B]



Si, una vez retirada la tapa, el filtro se queda en el aparato, sáquelo utilizando unas pinzas o un objeto similar.

2. Vuelva a colocar la tapa [3] con un filtro nuevo.
3. Compruebe que asienta correctamente.

9. LIMPIEZA Y CUIDADO

Nebulizador y juego de nebulizador

⚠ ADVERTENCIA

Siga las medidas de higiene que se detallan a continuación para evitar riesgos para la salud.

- El nebulizador [7] y el resto del juego de nebulizador se han diseñado para un uso repetido. Tenga en cuenta que, según el campo de aplicación, deben cumplirse diferentes requisitos en cuanto a la limpieza y la reutilización higiénica.



- No limpie mecánicamente el nebulizador ni el juego de nebulizador utilizando un cepillo o similar, ya que podría causar daños irreparables y no podría garantizarse el éxito del tratamiento.
- Consulte con su médico las medidas adicionales que deba seguir con respecto a la preparación higiénica necesaria (limpieza de manos, manipulación de los medicamentos o de las soluciones de inhalación) en grupos de alto riesgo (p. ej. en pacientes con fibrosis quística).

- Asegúrese de que el aparato se seque completamente después de cada limpieza y desinfección. Un aparato con restos de humedad puede suponer un mayor riesgo de aparición de gérmenes.

Preparación

- Los restos de medicamento y las impurezas deberán eliminarse de todas las piezas del nebulizador [7] y del juego de nebulizador utilizados inmediatamente después del tratamiento.
- Para ello desmonte los componentes del nebulizador [7].
- Retire el tubo de boca [10], las mascarillas [11] [12] o el tubo de nariz [13] del nebulizador.
- Desmonte el nebulizador girando la parte superior en el sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos [9].
- Retire el accesorio insertable del nebulizador [8] del recipiente para medicamentos [9].
- El montaje se realizará siguiendo los pasos indicados en orden inverso.

Limpieza

⚠ ATENCIÓN

Apague el aparato, desenchúfelo y déjelo enfriar antes de proceder a limpiarlo.

Después de cada uso se deben limpiar con agua caliente (no hirviendo) tanto el nebulizador [7] como el resto del juego de nebulizador utilizado, como el tubo de boca [10], las mascarillas [11] [12], etc. Seque las piezas con cuidado con un paño suave. Cuando estén completamente secas, vuelva a unir las y colóquelas en un recipiente seco y hermético o desinfectelas.

Al realizar la limpieza, asegúrese de que no quede ningún resto. No utilice en ningún caso sustancias que pudieran ser venenosas al contacto con la piel o las mucosas al ser tragadas o inhaladas.

Para limpiar el aparato utilice un paño suave y seco y un producto de limpieza no abrasivo.

No utilice productos de limpieza corrosivos y no sumerja nunca el aparato en agua.

⚠ ATENCIÓN

- Asegúrese de que no penetre agua en el interior del aparato.
- No lave el aparato ni el juego de nebulizador en el lavavajillas.
- No toque el aparato con las manos mojadas mientras esté conectado; no salpique el aparato con agua. El aparato solo se debe utilizar cuando esté completamente seco.
- No pulverice ningún líquido en las ranuras de ventilación. Si penetra líquido, puede dañar el sistema eléctrico y otras piezas del inhalador, y afectar al buen funcionamiento del mismo.

Condensación de agua, mantenimiento del tubo flexible

En función de las condiciones del entorno, puede condensarse agua en el tubo flexible. Para prevenir la aparición de gérmenes y garantizar un tratamiento correcto, es necesario eliminar por completo la humedad. Para ello, proceda de la siguiente manera:

- Desconecte el tubo [6] del nebulizador [7].
- Deje el tubo flexible conectado por el lado del inhalador [4].
- Deje funcionando el inhalador hasta que el aire circulante haya eliminado la humedad.
- Si está muy sucio, sustituya el tubo flexible.

Desinfección

Siga cuidadosamente las indicaciones que se detallan a continuación para desinfectar el nebulizador y el juego de nebulizador.

Se recomienda desinfectar todas las piezas diariamente como muy tarde tras el último uso. Para ello solamente necesitará un poco de esencia de vinagre (25 % de ácido) y agua destilada.

- Limpie primero el nebulizador y el juego de nebulizador como se describe en el apartado «Limpieza».
- Deje 5 minutos en agua hirviendo el nebulizador **7** desmontado, el tubo de boca **10** y el tubo de nariz **13**. Evite que las piezas entren en contacto con la base caliente del recipiente donde lo haga.
- Para el resto del juego de nebulizador utilice una mezcla de vinagre formada por ½ de esencia de vinagre (25 % de ácido) y ½ de agua destilada. Asegúrese de que la cantidad es suficiente y de que las piezas (nebulizador, mascarilla y tubo de boca) pueden sumergirse completamente en ella.
- Deje las piezas durante 30 minutos en la mezcla.
- Aclare las piezas con agua y séquelas con cuidado con un paño suave.

⚠ ATENCIÓN

No hierva ni esterilice en autoclave el tubo flexible de aire comprimido ni las mascarillas.

Secado

- Coloque las piezas sobre una superficie seca, limpia y absorbente y déjelas secar completamente (mínimo 4 horas).
- i** No olvide secar por completo las piezas tras la limpieza, ya que de lo contrario aumentará el riesgo de que aparezcan gérmenes.
- Cuando estén completamente secas, vuelva a unir las piezas y colóquelas en un recipiente seco y hermético.

Durabilidad del material

- Como ocurre con cualquier pieza de plástico, el nebulizador y el resto del juego de nebulizador se ven afectados por el desgaste al ser utilizados y tratados higiénicamente con frecuencia. Con el paso del tiempo esto puede llegar a modificar el aerosol y, por tanto, reducir la eficacia del tratamiento. De ahí que recomendamos cambiar el nebulizador y el juego de nebulizador después de un año como máximo. Este dato presupone que las piezas se desinfectan 360 veces. Si la desinfección se realiza con más frecuencia en el plazo de un año, la vida útil se acortará en consecuencia.
- Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al elegir el producto de limpieza o desinfectante: Utilice siempre un producto de limpieza o un desinfectante suave y en la dosis recomendada por el fabricante.

Almacenamiento

- No guarde el aparato en espacios con un alto grado de humedad (p. ej., cuartos de baño) ni lo transporte junto con objetos húmedos.
- Proteja el aparato de la luz solar directa cuando lo guarde y lo transporte.
- El aparato deberá guardarse en un lugar seco, a ser posible dentro de su embalaje.

10. COMPONENTES Y/O PIEZAS DE REPUESTO DEL NEBULIZADOR

Las piezas de repuesto y los accesorios pueden adquirirse a través de la correspondiente dirección de servicio técnico (indicada en la lista de direcciones de servicio técnico). Indique el número de pedido correspondiente.

Nombre	Material	REF
Set de nebulizador = Yearpack incluido: Boquilla Tubo de nariz Mascarilla para adulto Mascarilla para niño Nebulizador Tubo flexible de aire comprimido Filtro	PP PP PVC PVC PC/PP PVC Algodón poliéster	110.125

i ¡No garantizamos el correcto funcionamiento de este aparato si se usa al margen de las especificaciones! Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas para mejorar y perfeccionar el producto. Este aparato y este juego de nebulizador cumplen la norma europea EN 60601-1-2 (Grupo 1, Clase B, conformidad con CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) y están sujetos a las medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética. Tenga en cuenta que los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles pueden interferir en el funcionamiento de este aparato. Puede solicitar información más detallada al servicio de atención al cliente en la dirección indicada en este documento.

Avisos relativos a la compatibilidad electromagnética

- El aparato se ha diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- En presencia de interferencias electromagnéticas, la utilización del aparato puede verse limitada en determinados casos. Como consecuencia, podría apagarse el aparato.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con ellos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos para asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de un juego de nebulizador distinto del indicado o facilitado por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.
- Mantenga los dispositivos de comunicación de radiofrecuencia portátiles (incluidos periféricos como cables de antena o antenas externas) a una distancia mínima de 30 cm de todas las piezas del aparato, incluidos todos los cables suministrados.
- Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, podrían verse afectadas las características de funcionamiento del aparato.

11. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas/ preguntas	Posible causa/solución
El nebulizador no produce aerosol o produce muy poco.	1. Demasiada o muy poca medicación en el nebulizador. Mínimo: 2 ml, máximo: 6 ml.
	2. Comprobar si la boquilla está obstruida. Si es necesario, limpiarla (p. ej., enjuagándola). Volver a utilizar después el nebulizador. ATENCIÓN: los pequeños orificios deben desatascarse con cuidado solo desde la parte inferior de la boquilla.
	3. No sostener el nebulizador verticalmente.
	4. Se ha utilizado un fluido de medicación inadecuado para la nebulización (p. ej., demasiado viscoso). El medicamento líquido debe ser prescrito por el médico.
La emisión es demasiado escasa.	Tubo flexible doblado, filtro atascado, demasiada solución de inhalación.
¿Qué medicamentos pueden inhalarse?	Consulte a su médico. En principio pueden inhalarse todos los medicamentos compatibles y homologados para aparatos de inhalación.
Quedan residuos de la solución de inhalación en el nebulizador.	Es normal y se debe a razones técnicas. Finalice la inhalación en cuanto el nebulizador haga un ruido claramente distinto.
¿Qué se debe tener en cuenta al utilizar el aparato con niños?	En el caso de los niños, la mascarilla debe cubrir la boca y la nariz para garantizar una inhalación efectiva. No tiene sentido realizar una nebulización en personas que duermen, ya que no podrá llegar suficiente medicamento a los pulmones. Aviso: La inhalación deberá realizarse siempre bajo la supervisión de un adulto y con su ayuda y no se deberá dejar solo al niño en ningún momento.
¿Por qué debe sustituirse periódicamente el nebulizador?	Hay dos motivos: 1. Para garantizar un espectro de partículas eficaz desde el punto de vista terapéutico, el orificio de la boquilla no debe superar un diámetro concreto. Debido a la sollicitación mecánica y térmica, el material plástico está sometido a un cierto desgaste. El accesorio insertable del nebulizador 8 es una pieza especialmente delicada. Esto puede afectar también a la composición de las gotas del aerosol, lo que, a su vez, afecta directamente a la eficacia del tratamiento. 2. Asimismo, se recomienda cambiar periódicamente el nebulizador por razones de higiene.
¿Debe tener cada persona su propio nebulizador?	Sí, resulta indispensable por motivos de higiene.

12. ELIMINACIÓN

Para proteger el medioambiente, no deseche el aparato junto con la basura doméstica. Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.

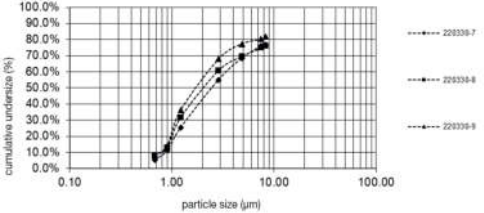


13. DATOS TÉCNICOS

Tipo	IH 16
Dimensiones (largo x ancho x alto)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Peso	0,85 kg ± 0,2 kg
Presión de trabajo	aprox. 0,35 - 0,8 bar
Volumen de llenado del nebulizador	máx. 6 ml mín. 2 ml
Flujo de medicamento	aprox. 0,3 ml/min
Presión acústica	aprox. 52 dBA
Conexión eléctrica	230 V~; 50 Hz; 230 VA Reino Unido: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: de +10 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: del 10 al 95 % Presión ambiental: de 700 a 1060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte	Temperatura: de -25 °C a +70 °C Humedad relativa del aire: del 10 al 95 %
Vida útil prevista del aparato	Para obtener información sobre la vida útil del producto, visite la página de inicio.
Valores de aerosol conforme a EN ISO 27427:2023 basados en patrones de ventilación para adultos con salbutamol:	1) Salida de aerosol: 0,67 ml 2) Tasa de salida del aerosol: 0,06 ml/min 3) Volumen de llenado suministrado en porcentaje por minuto: 1,38 % 4) Volumen residual: 0,8 ml 5) Tamaño de las partículas (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (desviación estándar geométrica): 2,1 7) RF (fracción pulmonar <5 µm): 72 % 8) Amplio rango de partículas (>5 µm): 28 % 9) Rango medio de partículas (de 2 a 5 µm): 22 % 10) Área de partículas pequeñas (<2 µm): 50 %

El número de serie se encuentra en el aparato.
Salvo modificaciones técnicas.

Diagrama de tamaño de partículas



Las mediciones se realizaron con una solución de salbutamol con un «Next Generation Impactor» (NGI).

Así pues, el diagrama puede no ser aplicable a suspensiones o medicamentos altamente viscosos. Puede obtener más información del fabricante de la medicación.

14. GARANTÍA/ASISTENCIA

Encontrará más información sobre la garantía y sus condiciones en el folleto de garantía suministrado.

Aviso sobre la notificación de incidentes

Para usuarios/pacientes en la Unión Europea y sistemas regulatorios idénticos (Reglamento sobre dispositivos médicos MDR (EU) 2017/745) se aplica lo siguiente: Si se produjera un incidente grave durante o debido al uso del producto, notifíquelo al fabricante y/o a su representante autorizado y a la autoridad nacional respectiva del Estado miembro en el que usted se encuentre.



Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Indice

1. Fornitura	35
2. Spiegazione dei simboli	35
3. Uso conforme	35
4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza	36
5. Descrizione del dispositivo e del set di nebulizzazione	37
6. Messa in funzione	37
7. Utilizzo	38
8. Sostituzione del filtro	38
9. Pulizia e cura	39
10. Componenti e/o ricambi del nebulizzatore	40
11. Che cosa fare in caso di problemi	40
12. Smaltimento	41
13. Dati tecnici	41
14. Garanzia/Assistenza	41

1. FORNITURA

Controllare l'integrità esterna della confezione e la completezza del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che il dispositivo e il set di nebulizzazione (Yearpack) non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. In caso di dubbio, non utilizzare il dispositivo e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.

Vedere "Descrizione del dispositivo e del set di nebulizzazione"

- 1 aerosol
 - 1 nebulizzatore
 - 1 tubo per aria compressa
 - 1 boccaglio
 - 1 mascherina adulto
 - 1 mascherina bambino
 - 1 erogatore nasale
 - 5 filtri di ricambio
- Le presenti istruzioni per l'uso

2. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballaggio e sulla targhetta del dispositivo:

	AVVERTENZA
Identifica un possibile pericolo. Se non evitato, può provocare lesioni gravi o mortali.	
	ATTENZIONE
Identifica un possibile pericolo. Se non evitato, può provocare lesioni leggere o di lieve entità.	

	Informazioni sul prodotto Indicazione di informazioni importanti
	Parte applicata di tipo BF
	Seguire le istruzioni Prima dell'inizio dei lavori e/o dell'utilizzo di apparecchi o macchine, leggere le istruzioni
	Dispositivo con classe di protezione 2

	Produttore
30 min. ON / 30 min. OFF	30 minuti di funzionamento, quindi 30 minuti di pausa prima di una nuova messa in funzione.
	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore, e contro la caduta verticale di gocce d'acqua
	Marcatura CE Il presente prodotto soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali vigenti.
	Separare i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.
	Contrassegno di identificazione del materiale di imballaggio. A = abbreviazione del materiale, B = codice materiale: 1-7 = plastica, 20-22 = carta e cartone
	Separare il prodotto e i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.
	Il dispositivo elettrico non deve essere smaltito nei rifiuti domestici
	Data di produzione
	Intervallo di umidità
	Intervallo di temperatura
	Dispositivo medico
	Unique Device Identifier (UDI) Identificativo univoco del prodotto
	Codice articolo
	Numero di serie
	Codice tipo
	Simbolo importatore

3. USO CONFORME

Ambito di applicazione

Gli aerosol (compresi quelli a compressore, a ultrasuoni e mesh) sono dispositivi medici per la nebulizzazione di liquidi e farmaci in forma liquida (aerosol). In questo dispositivo gli aerosol vengono prodotti dalla combinazione di aria compressa e farmaci liquidi. L'aerosolterapia mira a trattare le vie respiratorie superiori e inferiori. La nebulizzazione e l'inalazione del medicinale prescritto o consigliato dal medico prevengono le patologie delle vie respiratorie, alleviano i sintomi e accelerano la guarigione.

Gruppo target

L'aerosol è destinato esclusivamente a utilizzi medici in ambito domestico. L'aerosol non è destinato all'assistenza sanitaria presso strutture professionali. L'utilizzo dell'aerosol è adatto a tutte le persone di età superiore ai 2 anni, sotto sorveglianza, mentre l'utilizzo in autonomia è possibile per tutte le persone di età superiore ai 12 anni.

L'utilizzo sotto sorveglianza dipende dalla forma del viso della persona da trattare. Pertanto l'utilizzo sotto sorveglianza può essere possibile anche prima o solo dopo. Durante l'inalazione mediante mascherina, fare in modo che la mascherina aderisca bene e che gli occhi rimangano liberi.

Vantaggi clinici

Per la maggior parte delle malattie respiratorie, l'inalazione è il metodo più efficiente per somministrare medicinali.

I vantaggi sono:

- il farmaco viene veicolato direttamente agli organi di destinazione,
- la biodisponibilità locale del farmaco risulta notevolmente aumentata,
- la diffusione sistemica è estremamente ridotta,
- sono necessarie solo dosi molto basse di farmaco,
- azione terapeutica rapida ed efficace,
- rispetto alla somministrazione sistemica, gli effetti collaterali sono molto ridotti,
- umidificazione delle vie respiratorie,
- scioglimento e fluidificazione delle secrezioni (bronchiali),
- risoluzione degli spasmi della muscolatura bronchiale (spasmiolisi),
- azione lenitiva in caso di gonfiore o infiammazione della mucosa bronchiale,
- azione espettorante con eliminazione delle secrezioni,
- contrasto degli agenti patogeni responsabili delle infezioni delle vie aeree superiori e inferiori.

Indicazioni

L'aerosol può essere utilizzato in caso di malattie delle vie respiratorie superiori e/o inferiori. Esempi di malattie dell'apparato respiratorio superiore sono:

- rinite,
- rinite allergica,
- sinusite,
- faringite,
- laringite.

Esempi di malattie dell'apparato respiratorio inferiore sono:

- asma bronchiale,
- bronchite,
- BPCO (broncopneumopatia cronica ostruttiva),
- bronchiectasia,
- tracheobronchite acuta,
- mucoviscidiosi,
- polmonite.

CONTROINDICAZIONI

- Il nebulizzatore non è destinato al trattamento di condizioni potenzialmente letali.
- Questo dispositivo non deve essere utilizzato da bambini di età inferiore ai 12 anni o da persone con ridotte capacità fisiche, percettive (ad es. insensibilità al dolore) o mentali o non in possesso della necessaria esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliati o istruiti in merito alle misure di sicurezza e abbiano compreso i rischi ad esse correlati.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato su persone sottoposte a respirazione artificiale e/o in stato di incoscienza.

- Verificare sul foglietto illustrativo del medicinale l'esistenza di controindicazioni per l'uso in combinazione con i comuni sistemi di aerosolterapia.
- Se il dispositivo non funziona correttamente o dovessero sopraggiungere uno stato di malessere o dolori, interrompere immediatamente l'utilizzo.

4. AVVERTENZE E INDICAZIONI DI SICUREZZA

▲ AVVERTENZA

- Il nebulizzatore non influisce in modo significativo sull'efficacia e sulla sicurezza del medicinale somministrato e non è indicato per il trattamento di condizioni potenzialmente letali.
- In caso di malfunzionamenti del dispositivo, consultare il capitolo "Che cosa fare in caso di problemi".
- L'utilizzo del dispositivo non sostituisce il controllo e il trattamento medico. In presenza di dolori o malattie rivolgersi sempre prima al proprio medico.
- Per qualsiasi dubbio legato alla salute, consultare il proprio medico di base!
- Se il liquido che si desidera impiegare non è compatibile con PP, PC o PVC, non utilizzarlo con il nostro aerosol. Se nelle informazioni fornite con il liquido non viene specificato se sia compatibile con questi materiali, contattare il produttore del liquido. Un esempio di liquido compatibile è il fluoruro di sodio.
- Durante l'utilizzo del nebulizzatore, adottare le normali misure igieniche.
- Per il tipo di medicinale da utilizzare, il dosaggio, la frequenza e la durata dell'inalazione, seguire sempre le istruzioni del medico.
- Utilizzare solo medicinali prescritti o consigliati dal proprio medico o farmacista.
- Effettuare il trattamento utilizzando esclusivamente i componenti indicati dal medico a seconda della patologia.
- Tenere il dispositivo lontano dagli occhi durante l'utilizzo per evitare danni causati dal farmaco nebulizzato.
- Non azionare il dispositivo in presenza di gas infiammabili ed elevata concentrazione di ossigeno.
- Prima di ogni intervento di pulizia, spegnere il dispositivo ed estrarre la spina.
- Tenere i bambini lontani dal materiale d'imballaggio (pericolo di soffocamento).
- Il dispositivo contiene parti piccole che possono essere ingerite dai bambini. Mantenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- Non aprire o riparare il dispositivo per non comprometterne il funzionamento corretto. In caso contrario la garanzia decade.
- Il dispositivo è destinato solo a uso domestico/privato e non commerciale.
- I bambini non devono giocare con il dispositivo.
- Per evitare il rischio di impigliamento e strangolamento, tenere i cavi e i tubi dell'aria fuori dalla portata dei bambini.
- Non utilizzare moduli aggiuntivi non raccomandati dal produttore.
- Collegare il dispositivo solo alla tensione di rete riportata sulla targhetta.
- Non immergere il dispositivo nell'acqua e non utilizzarlo in ambienti umidi. Non consentire in nessun caso che penetrino liquidi nel dispositivo.
- Proteggere il dispositivo dagli urti.
- Posizionare il dispositivo in modo da poterlo scollegare facilmente dalla rete elettrica.
- Non afferrare mai il cavo di alimentazione con le mani bagnate per evitare il rischio di scosse elettriche.

- Non estrarre la spina dalla presa tirando il cavo di alimentazione.
- Non schiacciare, piegare, far scorrere su spigoli vivi il cavo di alimentazione, non lasciarlo pendere liberamente e proteggerlo dal calore. Non avvolgere il cavo di alimentazione intorno al dispositivo, né quando viene riposto né durante l'uso.
- Si consiglia di srotolare completamente il cavo di alimentazione per evitare pericolosi surriscaldamenti.
- Se il cavo di alimentazione del dispositivo è danneggiato, smaltire il dispositivo.
- Se si apre il dispositivo, vi è pericolo di scosse elettriche. Il distacco dalla rete di alimentazione è garantito solo quando la spina viene estratta dalla presa.
- Non è consentito apportare modifiche al dispositivo e al set di nebulizzazione.
- Se il dispositivo è caduto, è stato sottoposto a umidità estremamente elevata o ha riportato altri danni, non deve più essere utilizzato. In caso di dubbio, contattare l'Assistenza clienti o il rivenditore.
- L'aerosol può essere utilizzato solo con i nebulizzatori Beurer compatibili e con l'apposito set di nebulizzazione Beurer. L'utilizzo di nebulizzatori e set di nebulizzazione di altri produttori può compromettere l'efficacia della terapia ed eventualmente danneggiare il dispositivo.
- Conservare lontano da bambini, animali domestici e al riparo da parassiti.
- Non apportare modifiche al dispositivo.
- Non utilizzare mai il dispositivo durante la manutenzione ordinaria. La manutenzione ordinaria comprende operazioni di manutenzione, ispezione e riparazione.

⚠ ATTENZIONE

- Interruzione di corrente, guasti improvvisi o altre condizioni sfavorevoli possono impedire il funzionamento del dispositivo. Pertanto si consiglia di tenere a disposizione un dispositivo di scorta o un medicinale (concordato con il medico).
- Eventuali adattatori o prolunghie devono essere conformi alle norme di sicurezza vigenti. Non superare il limite di potenza elettrica e il limite di potenza massima indicato sull'adattatore.
- Non conservare il dispositivo e il cavo di alimentazione nelle vicinanze di fonti di calore.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui in precedenza sono stati usati degli spray. Aerare tali ambienti prima di iniziare la terapia.
- Non lasciar entrare oggetti nelle aperture di raffreddamento.
- Non utilizzare il dispositivo se emette un rumore insolito.
- Per motivi igienici, è assolutamente necessario che ognuno utilizzi il proprio set di nebulizzazione.
- Dopo l'uso, estrarre sempre la spina dalla presa.
- Conservare il dispositivo in un luogo al riparo dagli agenti atmosferici. Il dispositivo deve essere conservato alle condizioni ambientali previste.

PROTEZIONE

- Il dispositivo dispone di una protezione da sovracorrente che può essere sostituita solo da personale qualificato autorizzato.

⚠ ATTENZIONE

- Utilizzare il dispositivo esclusivamente:
 - su persone,
 - per lo scopo per il quale è stato concepito (inalazione di aerosol) e come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.
- **Qualsiasi uso non conforme comporta un pericolo!**
- In caso di emergenza grave dare priorità al primo soccorso.

- Oltre ai medicinali, utilizzare solo acqua distillata o soluzione salina. L'utilizzo di altri liquidi può causare, in alcuni casi, danni all'aerosol o al nebulizzatore.

Prima della messa in funzione

⚠ ATTENZIONE

- Prima dell'utilizzo del dispositivo, rimuovere tutti i materiali di imballaggio.
- Proteggere il dispositivo da polvere, sporco e umidità, non coprire mai il dispositivo mentre è in funzione.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti molto polverosi.
- In caso di difetti o malfunzionamenti spegnere immediatamente il dispositivo.
- Il produttore non risponde di danni causati da un uso improprio o non conforme.
- Questo dispositivo non è concepito per l'utilizzo pubblico o ospedaliero, ma esclusivamente per l'utilizzo domestico!

Riparazione



- Non aprire o riparare il dispositivo per non compromettere il funzionamento corretto. In caso contrario la garanzia decade.
- Il dispositivo non richiede manutenzione.
- Per le riparazioni rivolgersi al Servizio clienti o a un rivenditore autorizzato.

5. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO E DEL SET DI NEBULIZZAZIONE

Aerosol

I disegni corrispondenti sono riportati a pagina 3.

- | | |
|--|---------------------------|
| 1 Cavo di alimentazione | 2 Pulsante ON/OFF |
| 3 Cappuccio del filtro con filtro | 4 Attacco del tubo |
| 5 Supporto per nebulizzatore | |

Nebulizzatore e set di nebulizzazione

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 6 Tubo per aria compressa | 7 Nebulizzatore |
| 8 Accessorio per la nebulizzazione | 9 Serbatoio del medicinale |
| 10 Boccaglio | 11 Mascherina adulto |
| 12 Mascherina bambino | 13 Erogatore nasale |
| 14 Filtro di ricambio | |

6. MESSA IN FUNZIONE

Posizionamento

Estrarre il dispositivo dall'imballo. Posizionare il dispositivo su una superficie piana. Accertarsi che le fessure dell'aria siano libere.

Prima del primo utilizzo



Pulire e disinfettare il nebulizzatore e il set di nebulizzazione prima del primo utilizzo. Vedere "Pulizia a cura".

- Collegare il tubo per aria compressa **6** in basso al serbatoio del medicinale **9**. **A1**
- Collegare l'altra estremità del tubo **6** all'attacco del tubo flessibile dell'aerosol **4** ruotandola leggermente. **A2**

- Inserire il serbatoio del medicinale [9] nel supporto del nebulizzatore [5].

Collegamento alla rete

Collegare il dispositivo solo alla tensione di rete riportata sulla targhetta.

- Inserire la spina del cavo di rete [1] in una presa di corrente adeguata.
- Per il collegamento alla rete elettrica, inserire completamente la spina nella presa di corrente.

- i**
- Accertarsi che vi sia una presa di corrente nelle vicinanze del punto di posizionamento.
 - Sistemare il cavo di alimentazione in modo tale che nessuno possa inciamparvi.
 - Per scollegare l'aerosol dalla rete elettrica dopo l'inalazione, spegnere prima il dispositivo e quindi estrarre la spina dalla presa.

7. UTILIZZO

⚠ ATTENZIONE

- Per motivi igienici, è assolutamente necessario pulire il nebulizzatore [7] e il resto del set di nebulizzazione dopo ogni trattamento e disinfettarli dopo l'ultimo trattamento del giorno.
- I componenti del set di nebulizzazione devono essere utilizzati da un'unica persona; l'uso da parte di più persone non è consigliato.
- Se la terapia prevede l'inalazione consecutiva di più medicinali, sciacquare il nebulizzatore [7] con acqua di rubinetto calda dopo ogni utilizzo. Vedere "Pulizia a cura".
- Attenersi alle indicazioni per la sostituzione del filtro delle presenti istruzioni per l'uso!
- Prima di ogni utilizzo, verificare che il tubo per aria compressa sia fissato saldamente all'aerosol [4] e al nebulizzatore [7].
- Prima dell'utilizzo, verificare che il dispositivo funzioni correttamente. A tale scopo, accendere brevemente l'aerosol (con nebulizzatore collegato, ma senza medicinali). Se esce aria dal nebulizzatore [7] significa che il dispositivo funziona.

7.1 Installazione dell'accessorio per la nebulizzazione

- Aprire il nebulizzatore [7] ruotando la parte superiore in senso antiorario sul serbatoio del medicinale [9]. Applicare l'accessorio per la nebulizzazione [8] al serbatoio del medicinale [9].
- Accertarsi che il cono di conduzione del medicinale sia correttamente inserito sul cono di conduzione dell'aria situato all'interno del nebulizzatore [7].

7.2 Riempimento del nebulizzatore

- Versare una soluzione salina isotonica o il medicinale direttamente nel serbatoio del medicinale [9]. Evitare un riempimento eccessivo! La quantità massima consigliata è pari a 6 ml!
- Utilizzare i medicinali solo in base alle indicazioni del proprio medico e informarsi in merito alla durata di inalazione e alla quantità di sostanza da inalare adeguate.
- Se la quantità di medicinale prescritta è inferiore a 2 ml, aggringervi una soluzione salina isotonica fino ad arrivare ad almeno 4 ml. È inoltre necessario diluire i farmaci molto viscosi. Anche in questo caso, attenersi alle indicazioni del proprio medico.

7.3 Chiusura del nebulizzatore

- Chiudere il nebulizzatore [7] ruotando la parte superiore in senso orario sul serbatoio del medicinale [9]. Prestare attenzione al collegamento corretto!

7.4 Collegamento del set di nebulizzazione al nebulizzatore

- Collegare il nebulizzatore [7] al componente del set di nebulizzazione desiderato (boccaglio [10], mascherina adulto [11], mascherina bambino [12] o erogatore nasale [13]).



L'inalazione mediante boccaglio rappresenta la forma più efficace della terapia. L'inalazione mediante mascherina è consigliata solo nel caso in cui non sia possibile utilizzare il boccaglio (ad esempio in bambini non ancora in grado di inalare attraverso il boccaglio).

Durante l'inalazione mediante mascherina, fare in modo che la mascherina aderisca bene e che gli occhi rimangano liberi.

- Prima del trattamento, estrarre il nebulizzatore dal supporto [5] tirandolo verso l'alto.
- Accendere l'aerosol con l'interruttore On/Off [2].
- La fuoriuscita della sostanza nebulizzata indica che il funzionamento è corretto.

7.5 Trattamento

- Durante l'inalazione, sedere in posizione eretta e rilassata a un tavolo e non in poltrona, in modo da non comprimere le vie respiratorie e non compromettere così l'efficacia del trattamento.
- Inspirare profondamente il medicinale nebulizzato.

⚠ ATTENZIONE

Il dispositivo non è progettato per il funzionamento continuo: dopo 30 minuti di funzionamento deve rimanere spento per 30 minuti.



Tenere il nebulizzatore diritto durante il trattamento (in verticale), in caso contrario la nebulizzazione non funziona e non è garantito un funzionamento corretto.

⚠ ATTENZIONE

Oli essenziali di piante, sciroppi per la tosse, soluzioni per i gargarismi, oli per massaggi o per bagno turco non sono assolutamente adatti all'inalazione. La loro viscosità può compromettere il funzionamento del dispositivo e di conseguenza l'efficacia del trattamento. In caso di ipersensibilità bronchiale, i farmaci con oli essenziali possono talvolta provocare un broncospasmo acuto (un'improvvisa contrazione spasmodica dei bronchi con conseguente insufficienza respiratoria). Chiedere consiglio al proprio medico o farmacista!

7.6 Conclusione dell'inalazione

Se la sostanza nebulizzata fuoriesce in modo irregolare oppure il rumore è cambiato, è possibile terminare il trattamento.

- Dopo il trattamento, spegnere l'aerosol con l'interruttore On/Off [2] e scollegarlo dalla rete elettrica.
- Dopo il trattamento riporre il nebulizzatore [7] nel supporto [5].

7.7 Esecuzione della pulizia

Vedere "Pulizia e cura".

8. SOSTITUZIONE DEL FILTRO

In condizioni normali di utilizzo, è necessario sostituire il filtro dell'aria dopo circa 200 ore di funzionamento oppure un anno. Controllare regolarmente il filtro dell'aria (dopo 10-12 nebulizzazioni). In caso di filtro particolarmente sporco o otturato, sostituire il filtro usato. Se il filtro è umido, è necessario sostituirlo con uno nuovo.

⚠ ATTENZIONE

- Non tentare di pulire e riutilizzare il filtro usato.
- Utilizzare esclusivamente il filtro originale del produttore, in quanto altrimenti l'aerosol potrebbe essere danneggiato oppure l'efficacia della terapia non può essere garantita.
- Non è possibile riparare o effettuare interventi di manutenzione sul filtro dell'aria mentre una persona lo sta utilizzando.
- Non utilizzare mai il dispositivo senza filtro.

Per sostituire il filtro procedere come segue:

⚠ ATTENZIONE

- Per prima cosa spegnere il dispositivo e scollegarlo dalla rete elettrica.
 - Lasciar raffreddare il dispositivo.
1. Estrarre il cappuccio del filtro **[3]** tirandolo verso l'alto. **[B]**



Se dopo la rimozione del cappuccio il filtro rimane nel dispositivo, rimuoverlo con una pinzetta o uno strumento simile.

2. Rimontare il cappuccio del filtro **[3]** con il nuovo filtro.
3. Verificare che sia fissato correttamente.

9. PULIZIA E CURA

Nebulizzatore e set di nebulizzazione

⚠ AVVERTENZA

Rispettare le seguenti norme igieniche per non mettere a rischio la salute.

- Il nebulizzatore **[7]** e il resto del set di nebulizzazione possono essere utilizzati più volte. I diversi campi di applicazione prevedono diversi requisiti per quanto riguarda la pulizia e il trattamento igienico.



- Evitare la pulizia meccanica del nebulizzatore e del set di nebulizzazione con spazzole o simili dal momento che può causare danni irreparabili e compromettere la riuscita del trattamento.
- Consultare il medico per i requisiti aggiuntivi relativi alla preparazione igienica (pulizia delle mani, gestione dei medicinali o delle soluzioni da inalare) per gruppi a rischio (ad es. pazienti affetti da mucoviscidosi).
- Asciugare completamente dopo ogni operazione di pulizia e disinfezione. L'umidità residua può aumentare il rischio di sviluppo di germi.

Preparazione

- Subito dopo il trattamento è necessario pulire i componenti del nebulizzatore **[7]** e il resto del set di nebulizzazione utilizzato da residui di medicinale e impurità.
- A tale scopo smontare il nebulizzatore **[7]** nei singoli componenti.
- Rimuovere il boccaglio **[10]**, le mascherine **[11]** **[12]** o l'erogatore nasale **[13]** dal nebulizzatore.
- Smontare il nebulizzatore ruotando la parte superiore in senso antiorario sul serbatoio del medicinale **[9]**.
- Rimuovere l'accessorio per la nebulizzazione **[8]** dal serbatoio del medicinale **[9]**.
- Per il successivo riassettaggio, procedere nella sequenza opposta.

Pulizia

⚠ ATTENZIONE

Prima della pulizia il dispositivo deve essere spento, staccato dalla corrente e lasciato raffreddare.

Dopo ogni utilizzo lavare con acqua calda non bollente il **nebulizzatore** **[7]** e i restanti componenti del **set di nebulizzazione** utilizzati (boccaglio **[10]**, mascherine **[11]** **[12]**, ecc.). Asciugare accuratamente i componenti con un panno morbido. Rimontare i componenti quando sono completamente asciutti e riporli in un contenitore asciutto ed ermetico, oppure effettuare la disinfezione.

Durante la pulizia verificare che sia stato rimosso qualsiasi residuo. Non utilizzare sostanze che possono essere tossiche in caso di contatto con la pelle o le mucose o di ingestione o inalazione.

Per pulire il **dispositivo**, utilizzare un panno morbido e asciutto e un detergente non abrasivo.

Non utilizzare detergenti aggressivi e non immergere mai il dispositivo in acqua.

⚠ ATTENZIONE

- Accertarsi che non penetri acqua all'interno del dispositivo!
- Non lavare il dispositivo e il set di nebulizzazione in lavastoviglie!
- Quando è collegato alla presa elettrica, non afferrare il dispositivo con le mani umide; prestare attenzione a non bagnare il dispositivo. Utilizzare il dispositivo solo quando è completamente asciutto.
- Non spruzzare liquidi nella fessura dell'aria! L'eventuale penetrazione di liquidi può danneggiare i componenti elettronici o altre parti dell'aerosol e causare un guasto.

Acqua di condensa, manutenzione del tubo

Le condizioni ambientali possono causare la creazione di condensa nel tubo. Per evitare lo sviluppo di germi e garantire l'efficacia della terapia è necessario eliminare l'umidità. Procedere come descritto di seguito:

- Rimuovere il tubo **[6]** dal nebulizzatore **[7]**.
- Lasciare il tubo attaccato all'aerosol **[4]**.
- Lasciare in funzione l'aerosol fino a quando tutta l'umidità è stata rimossa dall'aria che lo attraversa.
- Se il tubo è molto sporco, sostituirlo.

Disinfezione

Per disinfeettare il nebulizzatore e il set di nebulizzazione, rispettare le indicazioni fornite di seguito. Si consiglia di disinfeettare i singoli componenti sempre almeno dopo l'ultimo utilizzo quotidiano. A tale scopo, sono necessari soltanto una piccola quantità di essenza di aceto (acidità 25%) e acqua distillata!

- Pulire innanzitutto il nebulizzatore e il set di nebulizzazione come descritto nella sezione "Pulizia".
- Immergere il nebulizzatore disassemblato **[7]**, il boccaglio **[10]** e l'erogatore nasale **[13]** in acqua bollente per 5 minuti. Evitare il contatto dei componenti con il fondo bollente della pentola.
- Per il resto del set di nebulizzazione utilizzare una miscela di aceto composta da ½ essenza di aceto (acidità 25%) e ½ acqua distillata. Assicurarsi che la quantità di miscela sia sufficiente per immergere completamente nebulizzatore, mascherina e boccaglio.
- Lasciare immersi i componenti nella miscela di aceto per 30 minuti.
- Sciacquare i componenti con acqua e asciugarli accuratamente con un panno morbido.

⚠ ATTENZIONE

Non far bollire o sterilizzare in autoclave le mascherine e il tubo per aria compressa.

Asciugatura

- Appoggiare i componenti su una superficie asciutta, pulita e assorbente e lasciarli asciugare completamente (almeno 4 ore).

i Dopo la pulizia accertarsi che i componenti si asciugano completamente, altrimenti aumenta il rischio di sviluppo di germi.

- Rimontare i componenti quando sono completamente asciutti e riporli in un contenitore asciutto ed ermetico.

Resistenza dei materiali

- Il nebulizzatore e il resto del set di nebulizzazione, come anche tutti gli altri componenti in plastica, si usurano in caso di utilizzo e trattamento igienico frequenti. Con il tempo ciò può modificare l'aerosol e quindi compromettere l'efficacia della terapia. Si consiglia quindi di sostituire il nebulizzatore e il set di nebulizzazione al più tardi dopo un anno. Questa indicazione presuppone che i componenti siano disinfettati 360 volte. Una disinfezione più frequente nell'arco di un anno riduce la durata di conseguenza.
- Per la scelta del detergente o del disinfettante, prestare attenzione a quanto segue: utilizzare un detergente o un disinfettante delicato secondo il dosaggio indicato dal produttore.

Conservazione

- Non conservare in ambienti umidi (ad es. bagni) e non trasportare insieme a oggetti umidi.
- Conservare e trasportare al riparo dalla luce diretta del sole.
- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto, preferibilmente nella relativa confezione.

10. COMPONENTI E/O RICAMBI DEL NEBULIZZATORE

Gli accessori e/o i ricambi sono disponibili presso il proprio centro assistenza (consultare l'elenco con gli indirizzi). Indicare il relativo codice ordine.

Denominazione	Materiale	RIF
Set di nebulizzazione = Yearpack incl.: Boccaglio Erogatore nasale Mascherina adulto Mascherina bambino Nebulizzatore Tubo per aria compressa Filtro	PP PP PVC PVC PC/PP PVC Poliestere Cotone	110.125

i In caso di utilizzo del dispositivo al di fuori di quanto specificato nelle presenti istruzioni non è possibile garantire un funzionamento corretto. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al fine del miglioramento e del continuo sviluppo del prodotto. Questo dispositivo e il relativo set di nebulizzazione sono conformi alla norma europea EN 60601-1-2 (gruppo 1, classe B, corrispondenza a CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) e necessita di precauzioni d'impiego particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione mobili e portatili ad alta frequenza possono influire sul funzionamento di questo dispositivo. Informazioni più dettagliate possono essere richieste all'Assistenza clienti.

Indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica

- Il dispositivo è idoneo per l'utilizzo in qualsiasi ambiente riportato nelle presenti istruzioni per l'uso, incluso l'ambiente domestico.
- In determinate circostanze, in presenza di disturbi elettromagnetici, il dispositivo può essere utilizzato solo limitatamente. Ne può conseguire ad es. un guasto del dispositivo.
- Evitare di utilizzare il presente dispositivo nelle immediate vicinanze di altri dispositivi o con dispositivi in posizione impilata, poiché ciò potrebbe determinare un funzionamento non corretto. Laddove si renda tuttavia necessario un utilizzo di questo tipo, è opportuno tenere sotto controllo questo dispositivo e gli altri dispositivi in modo da assicurarsi che funzionino correttamente.
- L'utilizzo di set di nebulizzazione diversi da quello stabilito dal produttore del dispositivo o in dotazione con il dispositivo può comportare la comparsa di significative emissioni elettromagnetiche di disturbo o ridurre la resistenza del dispositivo alle interferenze elettromagnetiche e determinare un funzionamento non corretto dello stesso.
- Tenere gli apparecchi di comunicazione RF (comprese le periferiche come cavi di antenne o antenne esterne) ad almeno 30 cm di distanza da tutti i componenti del dispositivo, inclusi tutti i cavi in dotazione.
- La mancata osservanza può ridurre le prestazioni del dispositivo.

11. CHE COSA FARE IN CASO DI PROBLEMI

Problemi/ Domande	Possibile causa/Soluzione
Il nebulizzatore non produce o produce poco aerosol.	1. Troppo o troppo poco medicinale nel nebulizzatore. Minimo: 2 ml, Massimo: 6 ml.
	2. Controllare se l'ugello è ostruito. Se necessario, pulirlo (ad es. risciacquando). Rimettere in funzione il nebulizzatore. ATTENZIONE: traforare i piccoli fori solo dal lato inferiore dell'ugello prestando attenzione.
	3. Nebulizzatore non in posizione verticale.
	4. Medicinale non adatto a essere nebulizzato (ad es. troppo denso). Il medicinale deve essere prescritto dal medico.
Erogazione insufficiente.	Tubo piegato, filtro ostruito, eccessiva soluzione per inalazione.
Quali medicinali possono essere inalati?	Consultare il medico. Sostanzialmente tutti i medicinali adatti e consentiti per l'inalazione tramite apparecchio possono essere inalati.
Nel nebulizzatore rimane un residuo della soluzione per inalazione.	Ciò dipende dalle condizioni tecniche ed è normale. Terminare l'inalazione se il nebulizzatore emette un rumore chiaramente diverso.

Problemi/ Domande	Possibile causa/Soluzione
Che cosa bisogna tenere in considerazione per i bambini?	Per i bambini la mascherina deve coprire bocca e naso per garantire un'inalazione efficace. La nebulizzazione non è efficace sulle persone che dormono, in quanto il medicinale non penetra sufficientemente nei polmoni. Avviso: procedere all'inalazione solo sotto la supervisione e con l'aiuto di un adulto e non lasciare il bambino da solo.
Perché è necessario sostituire regolarmente il nebulizzatore?	Per due motivi: 1. Per garantire uno spettro di particelle efficace dal punto di vista terapeutico, il foro dell'ugello non deve superare un determinato diametro. A causa della sollecitazione meccanica e termica, la plastica è soggetta a una certa usura. L'accessorio per la nebulizzazione 8 è particolarmente sensibile. Per questo motivo, la formazione di gocce dell'aerosol può essere modificata e pregiudicare immediatamente l'efficacia del trattamento. 2. Inoltre, una sostituzione regolare del nebulizzatore è consigliata per motivi igienici.
Ognuno deve utilizzare un proprio nebulizzatore?	Ciò è indispensabile per motivi igienici.

12. SMALTIMENTO

Nell'interesse dell'ambiente, è vietato smaltire il dispositivo insieme ai rifiuti domestici. Smaltire il dispositivo secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE. In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.

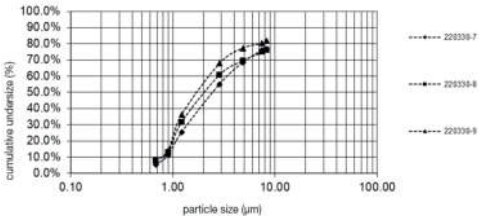
13. DATI TECNICI

Tipo	IH 16
Dimensioni (LxAxP)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Peso	0,85 kg ± 0,2 kg
Pressione d'esercizio	ca. 0,35 – 0,8 bar
Capacità nebulizzatore	max. 6 ml min. 2 ml
Flusso del medicinale	ca. 0,3 ml/min
Pressione sonora	ca. 52 dBA
Collegamento alla rete	230 V~; 50 Hz; 230 VA Regno Unito: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Condizioni di funzionamento	Temperatura: da +10 °C a +40 °C Umidità relativa dell'aria: tra 10% e 95% Pressione ambiente: tra 700 e 1060 hPa
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura: da -25 °C a +70 °C Umidità relativa dell'aria: tra 10% e 95%
Durata prevista del dispositivo	Informazioni sulla durata del prodotto sono disponibili sulla home page

Valori di aerosol secondo EN ISO 27427:2023 sulla base del modello di ventilazione per gli adulti con salbutamolo:	1) Erogazione aerosol: 0,67 ml 2) Tasso di erogazione: 0,06 ml/min 3) Percentuale di volume di riempimento erogata al min.: 1,38% 4) Volume residuo: 0,8 ml 5) Dimensione particelle (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (deviazione geometrica standard): 2,1 7) RF (frazione respirabile < 5 µm): 72% 8) Range di particelle grandi (>5 µm): 28% 9) Range di particelle medie (da 2 a 5 µm): 22% 10) Range di particelle piccole (<2 µm): 50%
--	---

Il numero di serie si trova sul dispositivo. Salvo modifiche tecniche.

Diagramma dimensioni particelle



Le misurazioni sono state eseguite con una soluzione di salbutamolo e un "Next Generation Impactor" (NGI). Probabilmente il diagramma può quindi non essere applicabile a sospensioni o medicinali molto viscosi. Per maggiori informazioni, consultare il produttore del medicinale.

14. GARANZIA/ASSISTENZA

Per ulteriori informazioni sulla garanzia e sulle condizioni di garanzia, consultare la scheda di garanzia fornita.

Avviso per la segnalazione di incidenti
Per utenti/pazienti nell'Unione Europea e in sistemi normativi simili (regolamento sui dispositivi medici MDR (EU) 2017/745) vale quanto segue: se durante o a causa dell'utilizzo di questo prodotto si verifica un incidente grave, rivolgersi al produttore e/o a un suo rappresentante e alla rispettiva autorità dello Stato membro in cui ci si trova.





Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ileride kullanmak üzere saklayın, diğer kullanıcıların erişebilemesini sağlayın ve içindeki yönergelerle uyun.

İçindekiler

1. Teslimat kapsamı.....	42
2. İşaretlerin açıklaması.....	42
3. Amacına uygun kullanım	42
4. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri.....	43
5. Cihaz ve atomizer seti açıklaması.....	44
6. İlk çalıştırma.....	44
7. Kullanım.....	45
8. Filtre değişimi	45
9. Temizlik ve bakım	46
10. Atomizer parçaları ve/veya yedek parçalar.....	47
11. Sorunların giderilmesi.....	47
12. Bertaraf etme.....	47
13. Teknik veriler.....	48
14. Garanti/servis	48

1. TESLİMAT KAPSAMI

Teslimat kapsamını kontrol ederek karton ambalajın dıştan hasar görmemiş ve içeriğin eksiksiz olduğundan emin olun. Cihazı kullanmadan önce, cihazda ve atomizer setinde (= Yearpack) görünür hasarlar olmadığından ve tüm ambalaj malzemelerinin çıkarıldığından emin olun. Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen müşteri hizmetleri adresine başvurun.

Bkz. cihaz ve atomizer seti açıklaması

- 1 x nebulizatör
- 1 x atomizer
- 1 x basınçlı hava hortumu
- 1 x ağızlık
- 1 x yetişkin maskesi
- 1 x çocuk maskesi
- 1 x burunluk
- 5 x yedek filtre
- 1 x Kullanım kılavuzu

2. İŞARETLERİN AÇIKLAMASI

Cihazın üzerinde, kullanım kılavuzunda, ambalajında ve tip etiketinde aşağıdaki simgeler kullanılmıştır:

	UYARI
Olası bir tehlikeyi belirtir. Önlenmemesi ölüme veya ağır yaralanmalara yol açabilir.	
	DİKKAT
Olası bir tehlikeyi belirtir. Önlenmemesi hafif veya ufak yaralanmalara yol açabilir.	

	Ürün bilgileri Önemli bilgilere yönelik not
	BF tipi uygulama parçası
	Kullanım kılavuzunu dikkate alın Çalışmaya ve/veya cihazı ya da makineleri kullanmaya başlamadan önce kılavuzu okuyun
	Koruma sınıfı 2'ye tabi cihaz

	Üretici
30 min. ON / 30 min. OFF	30 dakika çalışma, ardından yeniden çalıştırılmadan önce 30 dakika mola.
IP21	12,5 mm ve daha büyük çapta yabancı cisimlere ve dikey bir şekilde damlayan suya karşı korumalıdır
CE	CE işareti Bu ürün, yürürlükteki Avrupa Birliği yönergelerinin ve ulusal yönergelerin gerekliliklerini karşılamaktadır.
	Ambalaj bileşenlerini ayırın ve belediye kullarına uygun olarak bertaraf edin.
	Ambalaj malzemesinin tanımlanması için kullanılan işaret. A = malzeme kısaltması, B = malzeme numarası: 1-7 = plastikler, 20-22 = kağıt ve karton
	Ürünü ve ambalaj bileşenlerini ayırın ve belediye kullarına uygun olarak bertaraf edin.
	(Elektrikli) cihazlar, evsel atıklar ile birlikte bertaraf edilemez
	Üretim tarihi
	Nem aralığı
	Sıcaklık aralığı
MD	Tıbbi ürün
UDI	Benzersiz Cihaz Kimliği (UDI – Unique Device Identifier) Benzersiz ürün tanımlama kodu
REF	Ürün numarası
SN	Seri numarası
#	Tip numarası
	İthalatçı simgesi

3. AMACINA UYGUN KULLANIM

Kullanım alanı

Nebulizatörler (kompresörlü, ultrason ve gözenekli nebulizatörler dahil), sıvıların ve sıvı ilaçların (aerosoller) atomizasyonu için kullanılan tıbbi cihazlardır. Bu cihazda, basınçlı hava ve sıvı ilaçların birleştirilmesiyle aerosol oluşur. Aerosol terapisi, üst ve alt solunum yollarının tedavisini amaçlar. Doktor tarafından reçete edilen veya önerilen ilacın atomizasyonu ve inhalasyonu ile solunum yolları hastalıklarını önleyebilir, bu tür hastalıkların yan etkilerini azaltabilir ve iyileşme sürecini hızlandırabilirsiniz.

Hedef grup

Nebulizator, yalnızca evsel ortamda tıbbi bakım amacıyla kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Nebulizator, profesyonel tesisler için sağlık bakımı amacıyla tasarlanmamıştır. Nebulizator, gözetim altında olmak şartıyla 2 yaşından büyük herkeste kullanılabilir. 12 yaşından büyük kişiler cihazı kendileri kullanabilir.

Gözetim altında kullanım, tedavi edilecek olan kişinin yüz şekline bağlıdır. Bu bağlamda, gözetim altında kullanım gerektiğinde daha erken veya daha geç mümkün olabilir. Maske ile inhalasyon sırasında maskenin iyi oturmasına ve gözlerin üzerine gelmemesine dikkat edin.

Klinik fayda

Inhalasyon, solunum sistemi hastalıklarının çoğu için ilaç vermenin etkili yoludur.

Avantajları şunlardır:

- İlaç doğrudan hedef organlara aktarılır,
- İlacın yerel biyoyararlanım derecesi önemli ölçüde artar,
- Sistemik difüzyon son derece azdır,
- İlacın yalnızca çok düşük dozlarına ihtiyaç duyulur,
- Hızlı ve etkili terapötik aktivite sağlanır,
- Sistemik uygulamayla karşılaştırıldığında yan etkiler çok daha düşüktür,
- Solunum yollarını nemlendirir,
- (Bronşiyal) salgının gevşemesi ve sıvılaşması sağlanır,
- Bronşiyal kaslarda oluşan krampların (spazmoliz) çözülmesi sağlanır,
- Bronşiyal mukozanın şişmiş veya iltihaplanmış olması durumunda rahatlatma sağlanır,
- Salgıların öksürükle atılması sağlanır,
- Üst ve alt solunum yollarının patojenlerine karşı etki eder.

Endikasyon

Nebulizator, üst ve/veya alt solunum yolları hastalıklarında kullanılabilir. Üst solunum sistemi hastalıklarına örnekler:

- Burun mukozası iltihabı (rinit),
- Alerjik burun mukozası iltihabı (alerjik rinit),
- Sinüzit,
- Yutak mukozası iltihabı (farenjit),
- Gırtlak iltihabı (larenjit).

Alt solunum sistemi hastalıklarına örnekler:

- Bronşiyal astım,
- Bronşit,
- KOAH (kronik obstrüktif akciğer hastalığı),
- Bronşektazi,
- Akut trakeobronşit,
- Mukovisidoz,
- Zatürre.

KONTRENDİKASYONLAR

- Atomizer, hayatı tehlike oluşturan durumların tedavisi için uygun değildir.
- Bu cihaz, 12 yaşından küçük çocuklar ve fiziksel, algisal (örn. ağrıya karşı duyarsızlık) ve akli becerileri kısıtlı veya tecrübesi ve bilgisi yetersiz olan kişiler tarafından ancak gözetim altında ya da cihazın emniyetli kullanımı hakkında bilgilendirilmiş olmaları ve cihazın kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek tehlikeleri anlamış olmaları koşuluyla kullanılabilir.
- Bu cihaz, solunum cihazına bağlı olan ve/veya öncelikle yerinde olmayan kişilerde kullanılmamalıdır.
- İlaçın prospektüsünü inceleyerek, aerosol tedavisine yönelik bilinen sistemler ile birlikte kullanıldığında bir kontrendikasyon olasılığının söz konusu olup olmadığını kontrol edin.
- Cihazın doğru şekilde çalışmaması, kendinizi rahatsız hissetmeniz veya ağrıların söz konusu olması durumunda kullanmayı derhal bırakın.

4. UYARILAR VE GÜVENLİK YÖNERGELERİ

⚠ UYARI

- Atomizer, uygulanan ilacın etkinliğini ve güvenliğini önemli derecede etkilemez ve hayatı tehlike oluşturan durumların tedavisi için uygun değildir.
- Cihaz anızalanırsa lütfen "Sorum giderme" bölümüne bakın.
- Cihazın kullanımı, tıbbi muayenenin ve tedavinin yerine geçmez. Bu nedenle her türlü ağrı veya hastalıkta her zaman önce doktorunuza danışın.
- Sağlığınıza yönelik endişeleriniz varsa hekiminize danışın!
- Kullanmak istediğiniz sıvı PP, PC veya PVC ile uyumlu değilse, bu sıvıyı nebulizatörümüz ile birlikte kullanmayın. Sıvı ile birlikte verilen bilgilerde sıvının bu malzemelerle uyumlu olup olmadığını belirtmiyorsa, sıvının uyumlu olup olmadığını öğrenmek için lütfen üreticiye başvurun, örn. sodyum florür.
- Atomizeri kullanırken genel hijyen önlemlerini alın.
- Kullanılacak olan ilacın tipi, dozaj, enhalasyon sıklığı ve süresi için her zaman doktorun talimatlarına uyulmalıdır.
- Sadece doktorunuz veya eczacınız tarafından öngörülen veya önerilen ilaçları kullanın.
- Uygulama için yalnızca doktor tarafından hastalığın durumuna uygun olarak önerilen parçaları kullanın.
- Cihazı kullanırken gözlerinizden uzak tutun; ilaç buharının zararlı etkisi olabilir.
- Bu cihazı ortamda yanıcı gazlar varken ve oksijen yoğunluğu yüksekken kullanmayın.
- Her temizlik işleminden önce cihaz kapatılmalı ve fişi prizden çekilmelidir.
- Çocukları ambalaj malzemesinden uzak tutun (boğulma tehlikesi).
- Cihazın bazı parçaları çocuklar tarafından yutulabilecek kadar küçüktür. Cihazı çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.
- Cihazın içini kesinlikle açmayın veya cihazı onarmaya çalışmayın, aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez. Bu uyarı dikkate alınmadığı takdirde garanti geçerliliğini yitirir.
- Cihaz ticari kullanım için değil, yalnızca evde/kişisel amaçlarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Çocukları cihazla oynamamalıdır.
- Takılma ve boğulma tehlikesine önmek için kablolar ve hava hortumları çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Üretici tarafından tavsiye edilmeyen ek parçalar kullanmayın.
- Cihaz sadece tip etiketinde belirtilen şebeke gerilimine bağlanabilir.
- Cihazı suya daldırmayın ve ıslak/nemli ortamlarda kullanmayın. Cihaza kesinlikle su girmemelidir.
- Cihazı sert darbelerle karşı koruyun.
- Cihazı, şebekeden kolayca ayrılabilen şekilde yerleştirin.
- Elektrik kablolarını kesinlikle ıslak elle tutmayın, elektrik çarpmasına maruz kalabilirsiniz.
- Fişi prizden çekerken kablodan değil, fişten tutun.
- Elektrik kablolarını sıkıktırmanın, bükmenin, kenarları sivri olan cisimlerin üzerinden çekmenin, aşağıya doğru sarkıtmayın ve ısıya karşı koruyun. Cihazı saklarken veya kullanırken elektrik kablolarını kesinlikle cihazın etrafına sarmayın.
- Tehlikeli bir aşırı ısınma durumunu önlemek için elektrik kablolarını tamamen açık şekilde kullanmanızı öneririz.
- Bu cihazın elektrik kabloları hasar gördüğünde cihaz bertaraf edilmelidir.
- Cihazın içi açılırsa, elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur. Cihaz ancak fişi prizden çekildiğinde elektrik şebekesinden ayrılır.

- Cihazda ve atomizer setinde deęişiklik yapılmasına izin verilmez.
- Cihaz yere dőşürüldüęü, yüksek derecede neme maruz bırakıldıęı ya da başka bir hasar aldıęı takdirde bir daha kullanılmamalıdır. Şüpheli durumlarda müşteri hizmetlerine veya satıcıya başvurun.
- Nebulizator, sadece cihaza uygun Beurer atomizerlerle birlikte ve uygun Beurer atomizer seti kullanılarak çalıştırılmalıdır. Başka markalara ait atomizerlerin ve atomizer setlerinin kullanılması, tedavinin verimlilięini olumsuz etkileyebilir ve cihaza zarar verebilir.
- Çocuklardan, evcil hayvanlardan ve zararlı böceklerden uzakta muhafaza edin.
- Cihazda deęişiklik yapmayın.
- Bakım çalışmaları sırasında cihazı kesinlikle çalıştırmayın. Bakım çalışmaları cihazdaki muayene, bakım ve onarım (tamir) işlemlerini kapsar.

⚠ DİKKAT

- Elektrik kesintisi, ani arızalar veya dięer uygun olmayan koşullar, cihazın çalışmamasına neden olabilir. Bu nedenle yedek bir cihazın veya (doktor talimatıyla alınan) bir ilacın hazırda tutulması önerilir.
- Adaptör veya uzatma kablosu gerekli olursa, bunlar geçerli olan güvenlik yönetmeliklerine uygun olmalıdır. Elektrik gücü sınır deęeri ve adaptör üzerinde belirtilen azami güç sınır deęeri aşılmamalıdır.
- Cihaz ve elektrik kablosu, ısı kaynaklarının yakınında saklanmamalıdır.
- Cihaz, sprey kullanılmış odalarda kullanılmamalıdır. Bu ortamlar tedaviden önce havalandırılmalıdır.
- Soęutma deliklerine herhangi bir cisim girmesine izin verilmemelidir.
- Cihazdan normal olmayan bir ses duyulduęunda cihaz kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Her kullanıcının kendi atomizer setini kullanması hijyen açısından çok önemlidir.
- Kullanımdan sonra elektrik fişı daima prizden çekilmelidir.
- Cihazı hava koşullarına karşı korumalı bir yerde saklayın. Cihaz, öęörülen ortam koşullarında saklanmalıdır.

SİGORTA

- Cihazda bir aşın akım sigortası mevcuttur. Bu sigorta yalnızca yetkili uzman personel tarafından deęiştirilebilir.

⚠ DİKKAT

- Cihazı sadece
 - insanlarda,
 - geliştiriime amacına uygun (aerosol enhalasyonu) ve bu kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde kullanın.
- **Usulüne uygun olmayan her türlü kullanım tehlikeli olabilir!**
- Akut acil durumlarda, ilk yardım önceliklidir.
- İlaçların yanı sıra sadece damıtılmış su veya sodyum klorür çözeltisi kullanın. Dięer sıvılar bazı durumlarda nebulizatorün veya atomizerin arızalanmasına neden olabilir.

İlk çalıştırmadan önce

⚠ DİKKAT

- Cihaz kullanılmadan önce her türlü ambalaj malzemesi çıkarılmalıdır.
- Cihazı toza, kire ve neme karşı koruyun ve çalışır durumdayken kesinlikle cihazın üzerini örtmeyin.
- Cihazı çok fazla toz olan ortamlarda çalıştırmayın.
- Arıza veya hatalı çalışma durumunda cihazı hemen kapatın.

- Usulüne uygun olmayan veya yanlış kullanım sonucu oluşan hasarlardan üretici firma sorumlu deęildir.
- Bu cihaz mesleki veya klinik kullanım için tasarlanmamıştır, sadece evlerde kişisel kullanım için tasarlanmıştır!

Onarım



- Cihazın içini kesinlikle açmayın veya cihazı onarmaya çalışmayın, aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez. Bu husus dikkate alınmazsa garanti geçerlilięini yitirir.
- Cihaz bakım gerektirmez.
- Onarım için müşteri hizmetlerine veya yetkili bir satıcıya başvurun.

5. CİHAZ VE ATOMİZER SETİ AÇIKLAMASI

Nebulizator

Cihaz a ait çizimler 3. sayfadadır.

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1 Elektrik baęlantı kablosu | 2 Açma/kapama düğmesi |
| 3 Filtreli filtre kapaęı | 4 Hortum baęlantı yeri |
| 5 Atomizer tutucu | |

Atomizer ve atomizer seti

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 6 Basıncılı hava hortumu | 7 Atomizer |
| 8 Atomizer elemanı | 9 İlaç haznesi |
| 10 Ağzılık | 11 Yetişkin maskesi |
| 12 Çocuk maskesi | 13 Burunluk |
| 14 Yedek filtre | |

6. İLK ÇALIŞTIRMA

Kurulum

Cihazı ambalajından çıkarn. Düz bir yüzeyin üzerine koyun. Tüm havalandırma aralıklarının açık olmasına dikkat edin.

İlk kullanımdan önce



Atomizer ve atomizer seti ilk kullanımdan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bunun için bkz. "Temizlik ve bakım".

- Basıncılı hava hortumunu 6 alttan ilaç haznesine 9 takın. **A1**
- Hortumun dięer ucunu 6, hafifçe döndürerek nebulizatorün hortum baęlantı yerine 4 takın. **A2**
- İlaç haznesini 9 atomizer tutucuya 5 takın.

Elektrik baęlantısı

Cihaz sadece tip etiketinde belirtilen şebeke gerilimine baęlanabilir.

- Elektrik kablosunun 1 fişini uygun bir prize takın.
- Elektrik baęlantısını sağlamak için fişı tamamen prizin içine sokun.



- Cihazın yerleştirdięi yerin yakınında bir prizin olmasına dikkat edin.
- Elektrik kablosunu kimsenin takılıp düşmeyeceęi şekilde yerleştirin.
- Enhalasyondan sonra nebulizatorü elektrik şebekesinden ayırmak için önce cihazı kapatın ve ardından fişı prizden çekin.

7. KULLANIM

⚠ DİKKAT

- Hijyenik nedenlerle atomizerin [7] ve atomizer setindeki diğer parçaların her kullanımdan sonra temizlenmesi ve her gün son tedavinin ardından dezenfekte edilmesi şarttır.
- Atomizer seti parçaları sadece bir kişi tarafından kullanılabilir; birden çok kişi tarafından kullanılmaları tavsiye edilmez.
- Tedavi sırasında birden fazla farklı ilaç arka arkaya enhale edilecekse, atomizerin [7] her kullanımdan sonra ılık musluk suyu altında yıkanmasına dikkat edilmelidir. Bunun için bkz. "Temizlik ve bakım".
- Bu kullanım kılavuzunda yer alan filtre değişimi yönergelerine uyun!
- Her kullanımdan önce nebulizatördeki [4] ve atomizerdeki [7] hortum bağlantılarının yerlerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.
- Kullanmadan önce cihazın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Bunun için nebulizatörü (atomizer bağlıken, ancak içinde ilaç yokken) kısa bir süre çalıştırın. Bu sırada atomizerden [7] hava çıkışı oluyorsa, cihaz düzgün çalışıyor demektir.

7.1 Atomizer elemanının yerleştirilmesi

- Üst parçayı, ilaç haznesine [7] denk getirip saat dönüş yönünün aksine çevirerek atomizeri [9] açın. Atomizer elemanını [8] ilaç haznesine [9] yerleştirin.
- İlaç yönlendirme konisinin, atomizerin [7] içindeki hava yönlendirme konisinin üzerine düzgün şekilde oturduğundan emin olun.

7.2 Atomizerin doldurulması

- İzotonik sodyum klorür çözeltisini veya ilacı doğrudan ilaç haznesine [9] doldurun. Aşırı doldurmayın! Önerilen maksimum doldurma miktarı 6 ml'dir!
- İlaçları sadece doktor talimatı doğrultusunda kullanın ve sizin için uygun olan inhalasyon süresini ve miktarını öğrenin!
- İlaç için öngörülen miktar 2 ml'den az ise, izotonik sodyum klorür çözeltisi ilave ederek en az 4 ml olacak şekilde doldurun. Koyu kıvamlı ilaçların da inceltilmesi gerekir. Bunun için de doktorunuza talimatına uyun.

7.3 Atomizerin kapatılması

- Üst parçayı, ilaç haznesine [7] denk getirip saat dönüş yönüne çevirerek atomizeri [9] kapatın. Bağlantının doğru olmasına dikkat edin!

7.4 Atomizer setinin atomizere bağlanması

- Atomizeri [7] istediğiniz atomizer setine (ağızlık [10], yetişkin maskesi [11], çocuk maskesi [12] veya burunluk [13]) bağlayın.

- i** En etkili tedavi şekli, ağızlıkla yapılan inhalasyondur. Maske ile inhalasyon, sadece ağızlığın kullanılması mümkün olmadığında (örn. henüz ağızlıkla inhalasyon yapamayan çocuklarda) önerilir. Maske ile inhalasyon sırasında maskenin iyi oturmasına ve gözlerin üzerine gelmemesine dikkat edin.

- Tedaviden önce atomizeri yukarıya çekerek tutucudan [5] çıkarın.
- Açma/kapatma düğmesi [2] ile nebulizatörü çalıştırın.
- Dişarı çıkan aerosol, cihazın sorunsuz çalıştığını gösterir.

7.5 Tedavi

- Enhalasyon sırasında, solunum yollarını tıkamamak ve tedavinin etkisini azaltmamak için, koltuk yerine bir sandalyeye gövdeniz dik duracak şekilde ancak kendinizi kasmadan rahatça oturun.

- Atomize edilen ilacı derin bir nefesle içinize çekin.

⚠ DİKKAT

Cihaz sürekli kullanım için uygun değildir, 30 dakika çalıştıktan sonra 30 dakika kapalı kalmalıdır.

- i** Tedavi sırasında atomizeri düz (dik) tutun, aksi halde atomizasyon gerçekleşmez ve cihazın sorunsuz çalışması garanti edilemez.

⚠ DİKKAT

Uçucu bitkisel yağlar, öksürük şurupları, gargara çözeltileri, sü-rülmeye veya buhar banyolarına uygun damlalar prensip olarak nebulizatörlerle enhalasyon yapmak için uygun değildir. Bu maddeler genelde akışkan değildir ve cihazın doğru şekilde çalışmasını ve uygulamanın etkinliğini kalıcı şekilde olumsuz etkileyebilir. Bronşların aşırı hassas olması halinde, uçucu yağlar içeren ilaçlar, bazı durumlarda akut bronş spazmına (nefes darlığı ile birlikte bronşların ansızın kramp halinde daralması) neden olabilir. Bununla ilgili olarak doktorunuza veya eczacınıza danışın!

7.6 Enhalasyonun durdurulması

Enhalasyon sırasında düzensiz bir aerosol çıkışı oluyorsa veya normal olmayan sesler duyuluyorsa, tedaviyi durdurabilirsiniz.

- Tedaviden sonra nebulizatörü açma/kapatma düğmesi [2] ile kapatın ve fişini prizden çekin.
- Tedaviden sonra atomizeri [7] tekrar tutucusuna [5] yerleştirin.

7.7 Temizliğin yapılması

Bkz. "Temizlik ve bakım".

8. FİLTRE DEĞİŞİMİ

Normal kullanım koşullarında hava filtresi yaklaşık 200 çalışma saati ya da bir yıl sonunda değiştirilmelidir. Lütfen hava filtresini düzenli aralıklarla kontrol edin (10-12 atomizasyon işleminden sonra). Aşırı kirlenmiş veya tıkanmışsa, kullanılmış filtreyi değiştirin. Filtre ıslanmışsa, yeni bir filtre ile değiştirilmesi gerekir.

⚠ DİKKAT

- Kullanılmış bir filtreyi temizleyerek yeniden kullanmaya çalışmayın!
- Sadece üretime ait orijinal filtreleri kullanın, aksi halde nebulizatörünüz hasar görebilir veya yeterli tedavi etkisini garanti edemeyebilir.
- Hava filtresi hasta tarafından kullanılırken, üzerinde onarım veya bakım çalışması gerçekleştirilmemelidir.
- Cihaz kesinlikle filtre olmadan kullanılmamalıdır.

Filtreyi değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

⚠ DİKKAT

- Önce cihazı kapatın ve fişini elektrik prizinden çekin.
- Cihazı soğumaya bırakın.

1. Filtre kapağını [3] yukarı doğru çekerek çıkarın. [B]

- i** Kapak çıkarıldıktan sonra filtre cihazda kalırsa, bir cımbız veya benzer bir alet kullanarak filtreyi cihazdan çıkarın.

2. Filtre kapağını [3] yeni filtre ile birlikte tekrar takın.

3. Sıkıca oturduğundan emin olun.

9. TEMİZLİK VE BAKIM

Atomizer ve atomizer seti

⚠ UYARI

Sağlığınızın tehlikeye girmesini önlemek için aşağıdaki hijyen kurallarına uyun.

- Atomizer [7] ve atomizer setindeki diğer parçalar birden çok kez kullanım için öngörülmüştür. Lütfen farklı uygulama alanları için farklı temizlik ve hijyenik hazırlama koşullarının yerine getirilmesi gerektiğini dikkate alın.



- Atomizer ve atomizer seti, fırçalarla veya benzer araçlarla mekanik olarak temizlenmemelidir, aksi halde cihaz onarılamayacak şekilde hasar görebilir ve tedavi başarılı olmayabilir.
- Yüksek riskli gruplarda (örn. mukovisidoz hastaları), gerekliliği olan hijyenik hazırlama işlemlerine (el bakımı, ilaçların veya enhalasyon solüsyonlarının kullanımı) yönelik ilave koşullar için lütfen doktorunuza başvurun.
- Her temizlik ve dezenfeksiyon işleminden sonra ilgili parçanın yeterince kuruduğundan emin olun. Parçaların nemli veya ıslak kalması, mikrop oluşumu riskinin artmasına neden olur.

Hazırlık

- Her kullanımdan sonra, atomizer [7] ve kullanılan atomizer setindeki diğer parçalar ilaç kalıntılarında ve kirlilerden hemen temizlenmelidir.
- Bunun için atomizeri [7] parçalarına ayırın.
- Ağızlığı [10], maskeleri [11] [12] veya burunluğu [13] atomizörden çıkarın.
- Üst parçayı, ilaç haznesine [9] denk getirip saat yönünün aksine çevirerek atomizeri parçalarına ayırın.
- Atomizer elemanını [8] ilaç haznesinden [9] çıkarın.
- Birleştirme işlemi daha sonra bu sıranın tersi uygulanarak yapılacaktır.

Temizlik

⚠ DİKKAT

Temizliğe başlamadan önce cihazın kapatılmış, elektrik bağlantısı kesilmiş ve soğumuş olması gerekir.

Atomizer [7] ve atomizer ile birlikte kullanılan ağızlık [10], maskeler [11] [12] gibi diğer atomizer seti parçaları her kullanımdan sonra kaynar olmayan sıcak suyla yıkanarak temizlenmelidir. Parçaları dikkatli bir şekilde yumuşak bir bez ile kurulayın. Parçalar tamamen kuruduktan sonra parçaları tekrar birleştirin ve kuru, yalıtımlı bir kaba koyun veya dezenfeksiyon uygulayın. Temizlik sırasında tüm kalıntıların giderildiğinden emin olun. Bu işlemler sırasında, cilt veya mukoza ile temas ettiğinde, yutulduğunda veya solunduğunda zehirlenmeye yol açabilecek maddeleri kesinlikle kullanmayın.

Cihazı temizlemek için yumuşak ve kuru bir bez ve aşındırıcı olmayan temizlik maddeleri kullanın.

Agresif temizlik malzemeleri kullanmayın ve cihazı asla suyun altına tutmayın.

⚠ DİKKAT

- Cihazın içine su girmemesine dikkat edin!
- Cihazı ve atomizer setini bulaşık makinesinde yıkamayın!
- Cihaz elektrik prizine takılıyken cihaza ıslak ellerle dokunmayın; cihazın üzerine su sıçramamalıdır. Cihaz sadece tamamen kuru durumdayken kullanılmalıdır.

- Havalandırma aralıklarına sıvı püskürtmeyin! İçeri giren sıvılar elektrik sisteminin ve diğer nebulizator parçalarının hasar görmesine ve anzaya neden olabilir.

Yoğuşma suyu, hortum bakımı

Ortam koşullarına bağlı olarak hortumda yoğuşma suyu birikebilir. Mikrop oluşumunu önlemek ve kusursuz bir tedavi sağlamak için nem mutlaka giderilmelidir. Bunun için aşağıdakileri yapın:

- Hortumu [6] atomizörden [7] çekerek çıkartın.
- Hortumu nebulizator tarafından [4] takılı bırakın.
- İçinden geçen hava aracılığıyla nem giderilinceye kadar nebulizatorü çalıştırmaya devam edin.
- Yoğun kirlenme durumunda hortumu değiştirin.

Dezenfeksiyon

Atomizerinizi ve atomizer setinizi dezenfekte etmek için lütfen aşağıda belirtilenleri özenli bir şekilde uygulayın. Her parçanın en geç günlük son kullanımdan sonra dezenfekte edilmesi önerilir. Bunun için biraz sirke özünü (%25 asit) ve damıtılmış suya ihtiyacınız olacaktır!

- Önce atomizeri ve atomizer setini "Temizlik" bölümünde açıklandığı gibi temizleyin.
- Parçalarına ayrılmış atomizeri [7], ağızlığı [10] ve burunluğu [13] 5 dakika süreyle kaynar su içerisinde bekletin. Bu esnada parçaların sıcak kabın tabanına temas etmesini önleyin.
- Atomizer setinin diğer parçaları için ½ ölçek sirke özü (%25 asit) ve ½ ölçek damıtılmış sudan oluşan bir sirke karışımı kullanın. Miktarın atomizer, maske ve ağızlık gibi parçaların tamamen içine daldırılabilmesi kadar çok olduğundan emin olun.
- Parçaları sirke karışımı içinde 30 dakika bekletin.
- Parçaları suyla durulayın ve yumuşak bir bezle dikkatli bir şekilde kurula.

⚠ DİKKAT

Basıncılı hava hortumunu ve maskeleri kaynatmayın veya otoklava koymayın.

Kurutma

- Parçaları kuru, temiz ve emici bir altlığın üzerine koyun ve tamamen kurumalarını bekleyin (en az 4 saat).



Temizlik sonrasında parçaların tamamen kurumasına dikkat edin, aksi halde mikrop oluşumu riski yükselir.

- Parçalar tamamen kuruduktan sonra parçaları tekrar birleştirin ve kuru, yalıtımlı bir kaba koyun.

Malzeme dayanıklılığı

- Atomizer ve atomizer setindeki diğer parçalar, çok sık kullanılmaları ve hijyenik hazırlıklara tabi tutulmaları nedeniyle tüm plastik parçalar gibi belirli bir yıpranmaya maruz kalır. Bu durum zamanla aerosolün değişmesine ve dolayısıyla tedavinin etkisinin azalmasına neden olabilir. Bu nedenle atomizeri ve atomizer setini en geç bir yıl sonra değiştirmenizi öneririz. Bu bilgi, parçaların 360 defa dezenfekte edilmesi şartıyla verilmiştir. Bir yıl içerisinde daha sık dezenfeksiyon yapılması kullanım ömrünü kısaltır.
- Temizlik malzemelerini ve dezenfektanları seçerken aşağıdakiler dikkat edilmelidir: Sadece yumuşak bir temizlik malzemesi veya dezenfektan kullanın ve dozlarını üreticinin talimatlarına göre ayarlayın.

Saklama

- Nemli ortamlarda (örn. banyo) saklamayın ve nemli cisimlerle birlikte nakliye etmeyin.
- Doğrudan gelen sürekli güneş ışınlarına karşı korumalı bir şekilde saklayın ve nakliye edin.
- Cihaz kuru bir yerde ve tercihen ambalajının içinde saklanmalıdır.

10. ATOMİZER PARÇALARI VE/VEYA YEDEK PARÇALAR

Aksesuarlar ve/veya yedek parçalar, ilgili servis adresinden (servis adresleri listesine göre) temin edilebilir. Uygun sipariş numarasını belirtin.

Tanım	Malzeme	REF
Atomizer seti = Yearpack içeriği: Ağızlık Burunluk Yetişkin maskesi Çocuk maskesi Atomizer Basıncılı hava hortumu Filtre	PP PP PVC PVC PC/PP PVC Polyester pamuk	110.125

i Cihaz belirtilen şartlar dışında kullanılırsa kusursuz çalışması garanti edilemez! Ürünü iyileştirmek ve geliştirmek için teknik değişiklik yapma hakkımız saklıdır. Bu cihaz ve atomizer seti, Avrupa Normu EN 60601-1-2 (Grup 1, Sınıf B, CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11 ile uyumlu) kapsamındaki gereklilikler karşılar ve elektromanyetik uyumluluk bakımından özel önlemlere tabidir.

Lütfen taşınabilir veya mobil yüksek frekanslı iletişim sistemlerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alın. Ayrıntılı bilgileri belirtilen müşteri hizmetleri adresinden talep edebilirsiniz.

Elektromanyetik uyumluluk ile ilgili bilgiler

- Cihaz, konutlar da dahil olmak üzere bu kullanım kılavuzunda belirtilen tüm ortamlarda çalıştırılabilir.
- Elektromanyetik parazit olan ortamlarda cihazın fonksiyonları duruma bağlı olarak kısıtlanabilir. Bunun sonucunda cihaz devre dışı kalabilir.
- Bu cihaz başka cihazların hemen yanında veya başka cihazlarla üst üste koyularak kullanılmamalıdır, aksi halde cihazın hatalı çalışması söz konusu olabilir. Bahsedilen şekilde kullanım kesinlikle kaçınılmazsa, gerektiği gibi çalıştıktan sonra emin olmak için bu cihaz ve diğer cihazlar gözlemlenmelidir.
- Bu cihazın üreticisinin belirttiği veya sağladığı atomizer seti haricindeki atomizer setlerin kullanılması, elektromanyetik parazit emisyonlarının artmasına veya cihazın elektromanyetik uyumluluğunun azalmasına neden olabilir ve cihazın hatalı çalışmasına yol açabilir.
- Taşınabilir RF iletişim cihazlarını (anten kabloları veya harici antenler gibi çevresel olanlar da dahil), teslimat kapsamında yer alan kablolardan ve tüm cihaz parçalarından en az 30 cm uzakta tutun.
- Bunun dikkate alınmaması cihaz performansının olumsuz etkilenmesine neden olabilir.

11. SORUNLARIN GİDERİLMESİ

Sorunlar/sorular	Olası neden/çözüm
Atomizer aerosol üretmiyor veya çok az aerosol üretiyor.	1. Nebulizatörde çok fazla veya çok az ilaç var. Minimum: 2 ml, Maksimum: 6 ml. 2. Uçta tıkanma olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse ucu temizleyin (ör. yıkayarak). Ardından atomizeri yeniden çalıştırın. DİKKAT: Küçük delikleri sadece ucun alt tarafından uygun bir cisimle dikkatlice açın. 3. Atomizer dik bir şekilde tutulmadı. 4. Atomizasyon için uygun olmayan (örn. çok kıvamlı) bir ilaç sıvısı dolduruldu. İlaç sıvısı, doktor tarafından belirtilmelidir.
Çıkış miktarı çok düşük.	Hortum bükülmüştür, filtre tıkalıdır, enhalasyon çözeltisi çok fazladır.
Hangi ilaçlar enhalasyon için uygundur?	Lütfen bunun için doktorunuza danışın. Prensip olarak, cihazla enhalasyon için uygun olan ve kullanılmasına izin verilen ilaçların hepsi solunabilir.
Atomizer içinde enhalasyon çözeltisi kalıyor.	Bu teknik nedenlere bağlıdır ve normaldir. Atomizerin sesi fark edilir şekilde değiştiğinde enhalasyonu durdurun.
Çocuklarda nelere dikkat edilmelidir?	Çocuklarda etkili bir enhalasyon gerçekleştirilebilmesi için maskenin ağız ve burnu örtmesi gereklidir. Uyuyan kişilere atomizasyon uygulamak mantıklı değildir, çünkü akciğerlere yeterli miktarda ilaç ulaşmaz. Not: Sadece yetişkin bir kişinin gözetiminde ve yardımıyla enhalasyon yapılmalı ve çocuk yalnız başına bırakılmamalıdır.
Atomizer neden düzenli olarak değiştirilmelidir?	Bunun iki nedeni vardır: 1. Tedavi için etkili bir parçacık spektrumunun olmasını sağlamak için uç deliği belirli bir çaptan daha büyük olmamalıdır. Mekanik ve termik stresten dolayı plastik malzeme belirli bir yıpranmaya maruz kalır. Atomizer elemanı 8 son derece hassastır. Bunun sonucunda aerosolün damlacık bileşimi de değişebilir. Bu da tedavinin verimliliğini doğrudan etkiler. 2. Ayrıca hijyen nedeniyle de atomizerin düzenli olarak değiştirilmesi önerilir.
Herkesin kendi atomizeri mi olmalı?	Hijyenik açıdan bu mutlaka gereklidir.

12. BERTARAF ETME

Çevreyi korumak için cihaz ev atıkları ile birlikte bertaraf edilmemelidir. Cihazı lütfen elektrikli ve elektronik atık cihazlarla ilgili AT Direktifine (WEEE – Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun şekilde bertaraf edin. Bertaraf etme ile ilgili diğer sorularınızı, ilgili yerel makamlara ilettebilirsiniz.

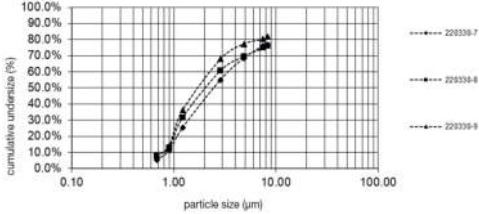


13. TEKNİK VERİLER

Tip	IH 16
Boyutlar (GxYxD)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Ağırlık	0,85 kg ± 0,2 kg
Çalışma basıncı	yakl. 0,35 - 0,8 bar
Atomizer dolum hacmi	maks. 6 ml min. 2 ml
İlaç akışı	yakl. 0,3 ml/dak
Ses seviyesi	yakl. 52 dBA
Elektrik bağlantısı	230 V~; 50 Hz; 230 VA BK: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Çalışma koşulları	Sıcaklık: +10°C ila +40°C Bağıl nem: %10 ila %95 Ortam basıncı: 700 ila 1060 hPa
Depolama ve nakliye koşulları	Sıcaklık: -25°C ila +70 °C Bağıl nem: %10 ila %95
Cihazın beklenen kullanım ömrü	Ürünün kullanım ömrüne ilişkin bilgileri ana sayfada bulabilirsiniz
EN ISO 27427:2023 uyarınca Salbutamol ile gerçekleşen yetişkin solunum paternlerine dayanan aerosol değerleri:	1) Aerosol çıkışı: 0,67 ml 2) Aerosol çıkış hızı: 0,06 ml/dak 3) Dakikada yüzde olarak çıkan dolum hacmi %1,38 4) Kalan hacim: 0,8 ml 5) Parçacık büyüklüğü (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (geometrik standart sapma): 2,1 7) RF (akciğerlere nüfuz eden fraksiyon < 5 µm): %72 8) Büyük partikül aralığı (>5 µm): %28 9) Orta partikül aralığı (2 ila 5 µm): %22 10) Küçük partikül aralığı (<2 µm): %50

Seri numarası cihazın üzerindedir.
Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Partikül büyüklükleri grafiği



Ölçümler bir "Next Generation Impactor" (NGI) ile ve Salbutamol çözeltisi kullanılarak yapılmıştır.
Diyagram bu nedenle süspansiyonlar veya çok koyu kıvamlı ilaçlar için geçerli olmayabilir. Bununla ilgili ayrıntılı bilgileri ilgili ilaç üreticisinden alabilirsiniz.

14. GARANTİ/SERVİS

Garanti ve garanti koşulları ile ilgili ayrıntılı bilgileri cihazla birlikte verilen garanti broşüründe bulabilirsiniz.

Olayların bildirilmesine ilişkin bilgi

Avrupa Birliği'nde ve aynı düzenleme sistemlerinde (Tıbbi Ürünler Yönetmeliği MDR (AB) 2017/745) bulunan kullanıcılar/hastalar için aşağıdakiler geçerlidir: Ürünün kullanımı sırasında veya kullanımı nedeniyle ciddi bir beklenmedik olayın meydana gelmesi halinde, bu durumu üreticiye ve/veya üreticinin yetkilisine ve bulunduğu- nuz üye devletin ilgili yetkili kurumuna bildirin.



Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраните ее для последующего использования, храните в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.

Содержание

1. Комплект поставки.....	49
2. Пояснения к символам.....	49
3. Использование по назначению	50
4. Предостережения и указания по технике безопасности	50
5. Описание прибора и комплекта принадлежностей распылителя.....	52
6. Подготовка к работе.....	52
7. Применение.....	52
8. Замена фильтра.....	53
9. Очистка и уход.....	53
10. Принадлежности и/или запасные детали распылителя.....	54
11. Что делать при возникновении проблем?	55
12. Утилизация	56
13. Технические данные	56
14. Гарантия/сервисное обслуживание	56

1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте комплект поставки и убедитесь в том, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь в том, что прибор и комплект принадлежностей распылителя (= Yeagrask, годовой запас) не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

См. описание прибора и комплекта принадлежностей распылителя

- 1 ингалятор
- 1 распылитель
- 1 трубка-удлинитель
- 1 мундштук
- 1 маска для взрослых
- 1 маска для детей
- 1 насадка для носа
- 5 сменных фильтров

Данная инструкция по применению, 1 шт.

2. ПОЯСНЕНИЯ К СИМВОЛАМ

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, последствиями могут быть смерть или тяжелые увечья.

⚠ ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, последствиями могут быть легкие или незначительные травмы.



Информация об изделии

Указывает на важную информацию

	Рабочая часть типа BF
	Соблюдайте инструкцию Перед началом работы и (или) использованием прибора или устройства изучите инструкцию.
	Прибор с классом защиты II
	Производитель
30 Min. ON/ 30 Min. OFF	30 минут работы, затем перерыв 30 минут перед повторным включением.
IP21	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и более, а также от вертикально падающих капель воды
CE	Маркировка CE Данное изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив.
	Рассортируйте элементы упаковки и утилизируйте их в соответствии с местными предписаниями.
	Маркировка для идентификации упаковочного материала. A = сокращение для материала, B = номер материала: 1–7 = пластмассы, 20–22 = бумага и картон
	Рассортируйте компоненты изделия и элементы упаковки и утилизируйте их в соответствии с предписаниями местных муниципальных органов.
	Запрещается утилизировать (электро-) прибор вместе с бытовым мусором.
	Дата изготовления
	Диапазон влажности
	Температурный диапазон
MD	Медицинское изделие
UDI	Уникальный идентификатор устройства (UDI) Код для однозначной идентификации изделия
REF	Артикул
SN	Серийный номер
#	Номер модели
	Символ импортера

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Целевое назначение

Ингаляторы (в том числе компрессорные, ультразвуковые и сетчатые) представляют собой медицинские изделия для распыления жидкостей и жидких лекарственных препаратов (аэрозолей). Аэрозоль в этом устройстве образуется за счет комбинации сжатого воздуха и жидких лекарственных препаратов. Аэрозольная терапия направлена на лечение заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. Распыление и ингаляция назначенного или рекомендованного врачом лекарства позволяют проводить профилактику заболеваний дыхательных путей, смягчать сопутствующие явления и ускорять выздоровление.

Целевая группа

Ингалятор предназначен только для оказания медицинской помощи в домашних условиях. Ингалятор не предназначен для лечения в профессиональных учреждениях. Ингалятор подходит для применения детьми старше 2 лет под присмотром взрослых; самостоятельное использование возможно для всех лиц старше 12 лет.

Применение прибора под присмотром зависит от формы лица пациента. Таким образом, использование под присмотром возможно раньше или позже указанного возраста. При ингаляции через маску следите за тем, чтобы маска плотно прилежала и не закрывала глаза.

Клиническая польза

При лечении большинства заболеваний дыхательной системы ингаляция является самым эффективным способом приема лекарственных препаратов.

Преимущества:

- Лекарственный препарат поступает непосредственно к больным органам.
- Локальная биодоступность лекарственного препарата значительно возрастает.
- Системная диффузия радикально снижается.
- Требуются малые дозы лекарственного препарата.
- Быстрое и эффективное терапевтическое воздействие.
- Существенное снижение побочных эффектов по сравнению с системным приемом препарата.
- Происходит увлажнение дыхательных путей.
- Отделение и разжижение (бронхиального) секрета.
- Купирование спазмов бронхиальной мускулатуры (спазмолиз).
- Улучшение состояния при отеке или воспалении слизистой оболочки бронхов.
- Откашливание с выведением секрета.
- Борьба с возбудителями инфекций верхних и нижних дыхательных путей.

Показания

Ингалятор можно использовать при заболеваниях верхних и (или) нижних дыхательных путей. Примеры заболеваний верхних дыхательных путей:

- воспаление слизистой оболочки носа;
- аллергическое воспаление слизистой оболочки носа;
- воспаление придаточных пазух носа;
- воспаление слизистой оболочки носоглотки;
- воспаление гортани.

Примеры заболеваний нижних дыхательных путей:

- бронхиальная астма;
- бронхит;
- ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких);
- бронхоэктазия;
- острый трахеобронхит;
- муковисцидоз;
- пневмония.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Распылитель не предназначен для лечения опасных для жизни состояний.
- Данный прибор не разрешается использовать детям младше 12 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными (такими как невосприимчивость к боли) или умственными способностями или недостаточными знаниями и опытом, за исключением тех случаев, когда они находятся под присмотром или проинформированы о безопасном применении прибора и осознают возможную опасность.
- Прибор запрещается использовать лицам, подключенным к аппарату искусственной вентиляции легких и (или) находящимся без сознания.
- Проверьте в прилагающемся к лекарственному препарату листке-вкладыше, не имеется ли противопоказаний к применению с обычными системами аэрозольной терапии.
- Если прибор работает некорректно или появились недомогание или боли, сразу же прекратите его применение.

4. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Распылитель не оказывает существенного влияния на эффективность и безопасность принимаемого с его помощью лекарственного средства и не предназначен для лечения опасных для жизни состояний.
- В случае неисправности прибора см. раздел «Что делать при возникновении проблем?».
- Применение прибора не заменяет врачебной консультации и лечения. Поэтому при любых видах боли или заболеваний всегда предварительно консультируйтесь с врачом.
- При наличии каких-либо проблем со здоровьем проконсультируйтесь с лечащим врачом!
- Если жидкость, которую Вы хотите использовать, несовместима с полипропиленом, поликарбонатом и ПВХ, не используйте ее с нашим ингалятором. Если в приложенной к жидкости памятке нет сведений о совместимости с данными материалами, обратитесь к производителю жидкости. Совместимой жидкостью является, например, фторид натрия.
- При использовании распылителя соблюдайте общепринятые правила гигиены.
- Всегда соблюдайте указания врача относительно типа используемого лекарственного препарата, его дозировки, частоты и длительности ингаляций.
- Используйте только лекарства, назначенные или рекомендованные врачом или фармацевтом.
- Используйте для лечения только те компоненты, применение которых было рекомендовано врачом в соответствии с видом и степенью тяжести Вашего заболевания.
- Во время эксплуатации держите прибор на достаточном расстоянии от глаз, поскольку распыляемый лекарственный препарат может их повредить.
- Не используйте прибор в помещениях, где присутствуют горючие газы, и при высокой концентрации кислорода.
- Перед выполнением любых работ по очистке выключите прибор и извлеките вилку из розетки.
- Не давайте упаковочный материал детям (они могут задохнуться).
- Некоторые детали прибора настолько маленькие, что дети могут их проглотить. Храните прибор в недоступном для детей месте.

- Ни в коем случае не открывайте прибор и не ремонтируйте его самостоятельно, поскольку надежность его работы в этом случае не гарантируется. Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- Прибор предназначен для домашнего/частного пользования; использование прибора в коммерческих целях запрещено.
- Не позволяйте детям играть с прибором.
- Кабель и воздуховоды следует хранить в месте, недоступном для детей младшего возраста, во избежание запутывания и удушья.
- Не используйте дополнительные детали, не рекомендованные производителем.
- Прибор должен подключаться только к сетевому напряжению, указанному на типовой табличке.
- Не погружайте прибор в воду и не используйте его во влажных помещениях. Не допускайте попадания жидкостей внутрь прибора.
- Берегите прибор от сильных ударов.
- Устанавливайте прибор так, чтобы его можно было легко отключить от сети.
- Не прикасайтесь к сетевому кабелю мокрыми руками — опасность поражения электрическим током.
- Не извлекайте вилку из розетки за сетевой кабель.
- Не зажимайте и не перегибайте сетевой кабель, не давайте ему соприкасаться с острыми краями или свистать, защищайте его от воздействия высокой температуры. Не обматывайте сетевой кабель вокруг прибора, ни во время хранения, ни во время использования.
- Рекомендуется полностью разматывать сетевой кабель для предотвращения опасного перегрева.
- Если сетевой кабель прибора поврежден, прибор необходимо утилизировать.
- При вскрытии прибора существует опасность поражения электрическим током. Прибор гарантированно отсоединен от сети электроснабжения только в том случае, если вилка извлечена из розетки.
- Внесение изменений в конструкцию прибора и комплекта принадлежностей распылителя запрещено.
- Если прибор упал, подвергся сильному воздействию влаги или получил иные повреждения, его дальнейшее использование запрещается. При наличии сомнений обратитесь в сервисную службу или к торговому представителю.
- Ингалятор разрешается использовать только вместе с подходящими распылителями Beurer и соответствующими принадлежностями Beurer. Применение распылителей и комплектов принадлежностей сторонних производителей может привести к снижению эффективности лечения и даже повреждению прибора.
- Храните в месте, недоступном для детей, домашних животных и вредителей.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию прибора.
- Ни в коем случае не используйте прибор во время технического обслуживания. Техническое обслуживание включает в себя уход, осмотр и приведение в исправное состояние (ремонт).

▲ ВНИМАНИЕ

- Сбои в электропитании, неожиданно возникшие неисправности и другие неблагоприятные условия могут привести к выходу прибора из строя. Поэтому рекомендуется иметь запасной прибор или лекарственный препарат (согласованный с врачом).
- Если необходимо использовать адаптеры или удлинители, то они должны отвечать действующим предписаниям

техники безопасности. Нельзя превышать предельную мощность тока и максимальную мощность, указанную на адаптере.

- Прибор и сетевой кабель нельзя хранить рядом с источниками тепла.
- Не пользуйтесь прибором в помещениях, в которых перед этим распылялись аэрозоли. Такие помещения перед проведением терапии необходимо проветривать.
- Не допускайте попадания каких-либо предметов в отверстия для охлаждения.
- Не используйте прибор, если он издает необычный шум.
- В целях соблюдения санитарно-гигиенических требований каждый пользователь должен иметь индивидуальный комплект принадлежностей распылителя.
- После каждого использования выключайте прибор из розетки.
- Храните прибор в месте, защищенном от атмосферных воздействий. Необходимо обеспечить соответствующие условия окружающей среды для хранения прибора.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

- В приборе установлен максимальный предохранитель. Его замена должна производиться только квалифицированным персоналом со специальным допуском.

▲ ВНИМАНИЕ

- Используйте прибор исключительно при следующих условиях:
 - для терапии людей;
 - в целях, для которых был разработан прибор (аэрозольная ингаляция), в соответствии с указаниями, приведенными в настоящей инструкции по применению.
- Любое применение не по назначению может быть опасным!
- В критических ситуациях прежде всего окажите первую помощь пострадавшему.
- Помимо лекарственных препаратов разрешается использовать только дистиллированную воду или физиологический раствор. Применение других жидкостей при определенных условиях может привести к повреждению ингалятора или распылителя.

Перед подготовкой к работе

▲ ВНИМАНИЕ

- Перед использованием прибора удалите все упаковочные материалы.
- Не допускайте загрязнения прибора, защищайте его от пыли и влаги. В процессе эксплуатации ни в коем случае не накрывайте прибор.
- Не используйте прибор в сильно запыленных помещениях.
- В случае обнаружения дефектов или неполадок в работе немедленно отключите прибор.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный некачественным или ненадлежащим использованием.
- Этот прибор не предназначен для использования в коммерческих целях или в клинических условиях. Им можно пользоваться исключительно в личных целях дома!

Ремонт



- Ни в коем случае не открывайте прибор и не ремонтируйте его самостоятельно, поскольку надежность его работы в этом случае не гарантируется. Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- Прибор не требует технического обслуживания.
- Если требуется ремонт, обратитесь в сервисную службу или к официальному дистрибьютору.

5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА И КОМПЛЕКТА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ РАСПЫЛИТЕЛЯ

Ингалятор

Рисунки, соответствующие обозначениям ниже, представлены на стр. 3.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 Сетевая кабель | 2 Выключатель |
| 3 Фильтр с крышкой | 4 Разъем для подсоединения трубки |
| 5 Держатель распылителя | |

Распылитель и комплект принадлежностей распылителя

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 6 Трубка-удлинитель | 7 Распылитель |
| 8 Вставка распылителя | 9 Резервуар для лекарства |
| 10 Мундштук | 11 Маска для взрослых |
| 12 Маска для детей | 13 Насадка для носа |
| 14 Запасной фильтр | |

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установка

Извлеките прибор из упаковки. Установите его на ровную поверхность. Следите за тем, чтобы прорези для вентиляции оставались открытыми.

Перед первым применением



Перед первым применением очистите и продезинфицируйте распылитель и комплект принадлежностей распылителя. См. раздел «Очистка и уход».

- Подсоедините трубку-удлинитель **6** к резервуару для лекарства **9** снизу **A1**.
- Слегка повернув, вставьте другой конец трубки **6** в разъем для подсоединения трубки **4** ингалятора. **A2**
- Вставьте резервуар для лекарства **9** в держатель распылителя **5**.

Сетевое подключение

Подключайте прибор только к сетевому напряжению, указанному на типовой табличке.

- Вставьте штекер сетевого кабеля **1** в подходящую розетку.
- Для подключения к сети вилка должна быть полностью вставлена в розетку.



- Проследите за тем, чтобы рядом с местом установки находилась розетка.
- Располагайте сетевой кабель таким образом, чтобы об него никто не споткнулся.
- Для отключения ингалятора от сети после проведения ингаляции сначала выключите сам прибор, затем извлеките вилку из розетки.

7. ПРИМЕНЕНИЕ

▲ ВНИМАНИЕ

- В целях соблюдения санитарно-гигиенических требований очищайте распылитель **7** и другие принадлежности из комплекта после каждого использования, а в конце дня выполняйте дезинфекцию.
- Принадлежности комплекта распылителей могут использоваться только одним лицом. Использование несколькими лицами не рекомендуется.
- Если для лечения необходимо последовательно проводить ингаляцию несколькими видами лекарственных препаратов, промывайте распылитель **7** теплой водопроводной водой после каждого применения. См. раздел «Очистка и уход».
- Следуйте указаниям по замене фильтра, содержащимся в данной инструкции!
- Перед каждым использованием прибора проверяйте прочность соединения трубки с ингалятором **4** и распылителем **7**.
- Перед использованием убедитесь, что прибор работает надлежащим образом. Для этого ненадолго включите ингалятор (вместе с подключенным распылителем, но без лекарственного препарата). Если при этом из распылителя **7** выходит воздух, то прибор работает.

7.1 Установка вставки распылителя

- Откройте распылитель **7**, повернув верхнюю часть корпуса против часовой стрелки относительно резервуара для лекарства **9**. Установите вставку распылителя **8** в резервуар для лекарства **9**.
- Убедитесь в том, что конус для подачи лекарства хорошо закреплен на конусе для подвода воздуха внутри распылителя **7**.

7.2 Наполнение распылителя

- Залейте изотонический физиологический раствор или лекарственный препарат непосредственно в резервуар для лекарства **9**. Не допускайте переполнения емкости! Максимальный рекомендуемый объем заполнения составляет 6 мл!
- Используйте лекарственные препараты только по указанию врача и уточните у него, какая продолжительность ингаляции и какое количество препарата для ингаляции являются наиболее подходящими для Вас!
- Если назначенное количество лекарственного препарата меньше 2 мл, добавьте изотонический физиологический раствор, доведя объем жидкости как минимум до 4 мл. Густые лекарственные препараты также необходимо разбавлять. При этом соблюдайте указания врача.

7.3 Закрытие распылителя

- Закройте распылитель **7**, повернув верхнюю часть корпуса по часовой стрелке относительно резервуара для лекарства **9**. Проследите за правильностью соединения!

7.4 Подсоединение принадлежностей из комплекта к распылителю

- Соедините распылитель [7] с необходимым комплектом принадлежностей (мундштук [10], маска для взрослых [11], маска для детей [12] или насадка для носа [13]).

Ингаляция через мундштук является наиболее эффективной формой терапии. Ингаляция через маску рекомендуется только в том случае, если использование мундштука невозможно (например, для детей, которые еще не могут вдыхать лекарство через мундштук). При ингаляции через маску следите за тем, чтобы маска плотно прилегала и не закрывала глаза.

- Перед использованием извлеките распылитель из крепления [5] движением вверх.
- Включите ингалятор при помощи выключателя [2].
- Появление распыляемого тумана свидетельствует о надлежащей работе.

7.5 Проведение процедуры

- Во время ингаляции рекомендуется сидеть прямо и расслабленно за столом, а не в кресле, чтобы предотвратить сдавливание дыхательных путей и снижение эффективности лечения.
- Глубоко вдыхайте лекарственный препарат.

▲ ВНИМАНИЕ

Прибор не предназначен для непрерывного применения, после 30 минут работы его следует отключать на 30 минут.

И Во время процедуры держите распылитель прямо (вертикально), так как в противном случае распыление производиться не будет и надлежащая работа прибора не гарантируется.

▲ ВНИМАНИЕ

Эфирные масла лекарственных растений, микстуры от кашля, растворы для полоскания горла, капли для растирания и паровых бань не подходят для ингаляторов. Эти добавки часто бывают вязкими и могут отрицательно сказаться на работе прибора, а также на эффективности его применения. При повышенной чувствительности бронхальной системы лекарственные препараты с эфирными маслами могут вызвать острый бронхоспазм (резкое спастическое сужение бронхов, сопровождающееся удушьем). Проконсультируйтесь по этому поводу с лечащим врачом или фармацевтом!

7.6 Завершение ингаляции

Если распыляемое вещество выходит неравномерно или изменяется звук при ингаляции, процедуру можно завершить.

- После завершения процедуры отключите ингалятор с помощью выключателя [2] и отсоедините от сети.
- После проведения лечебной процедуры вставьте распылитель [7] обратно в крепление [5].

7.7 Очистка

См. раздел «Очистка и уход».

8. ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

При обычных условиях использования воздушный фильтр следует менять примерно после 200 часов работы или один раз в год. Регулярно проверяйте воздушный фильтр (после каждых 10–12 процедур ингаляции). Замените использованный фильтр, если он сильно загрязнен или засорился. Если фильтр намок, его также следует заменить.

▲ ВНИМАНИЕ

- Не пытайтесь очистить и повторно использовать старый фильтр!
- Используйте исключительно оригинальный фильтр от производителя, в противном случае возможно повреждение ингалятора или снижение эффективности лечения.
- Запрещается ремонтировать и проводить техническое обслуживание воздушного фильтра во время ингаляции.
- Никогда не пользуйтесь прибором без фильтра.

Для замены фильтра выполните следующие действия.

▲ ВНИМАНИЕ

- Сначала выключите прибор и отсоедините его от сети.
- Дайте прибору остыть.

1. Снимите крышку фильтра [3], потянув ее вверх. [B]

И Если после снятия крышки фильтр остался в приборе, извлеките его из прибора, например с помощью пинцета или другого подобного инструмента.

2. Установите крышку фильтра [3] с новым фильтром на место.

3. Убедитесь в том, что крышка плотно зафиксирована.

9. ОЧИСТКА И УХОД

Распылитель и комплект принадлежностей распылителя

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдайте описанные ниже правила гигиены во избежание риска для здоровья.

- Распылитель [7] и другие части его комплекта предназначены для многократного использования. Обратите внимание на то, что требования к очистке и гигиенической обработке различаются в зависимости от области применения прибора.

И Не выполняйте механическую очистку распылителя и комплекта принадлежностей щетками или подобными инструментами, так как это может стать причиной необратимых повреждений прибора, и успех лечения больше гарантироваться не будет.

- Проконсультируйтесь с врачом относительно дополнительных требований к гигиенической подготовке (уход за руками, обращение с лекарственными препаратами или растворами для ингаляций) для групп повышенного риска (например, для пациентов, страдающих муковисцидозом).
- После каждой очистки или дезинфекции тщательно сушите прибор. При наличии остаточной влажности повышается риск размножения бактерий.

Подготовка

- После каждой процедуры сразу очищайте все детали распылителя [7], а также остальные использованные принадлежности из комплекта от остатков лекарственного препарата и загрязнений.
- Разберите распылитель [7] на составные части.
- Отсоедините от распылителя мундштук [10], маски [11] [12] или насадку для носа [13].
- Разберите распылитель, повернув верхнюю часть корпуса против часовой стрелки относительно резервуара для лекарства [9].
- Извлеките вставку распылителя [8] из резервуара для лекарства [9].

- Сборка выполняется в обратной последовательности.

Очистка

▲ ВНИМАНИЕ

Прежде чем начинать очистку, каждый раз проверяйте, что прибор выключен, отсоединен от сети и охлажден.

Распылитель [7] и использованные **принадлежности**, такие как мундштук [10], маски [11] [12] и пр., после каждого применения необходимо промывать горячей водой, но не кипятком. Тщательно протрите детали насухо мягкой тканью. После полного высыхания соберите детали и положите их в сухой герметичный контейнер или выполните дезинфекцию. При очистке убедитесь в том, что все остатки и загрязнения удалены. При этом ни в коем случае не используйте вещества, которые могут быть опасны при попадании на кожу или слизистую оболочку, проглатывании или вдыхании.

Для очистки **прибора** используйте мягкую, сухую салфетку и неабразивное чистящее средство.

Не используйте едкие чистящие средства и ни в коем случае не погружайте прибор в воду.

▲ ВНИМАНИЕ

- Не допускайте попадания воды внутрь прибора!
- Не мойте прибор и принадлежности из комплекта распылителя в посудомоечной машине!
- Не прикасайтесь к подключенному к сети прибору влажными руками, не допускайте попадания на него брызг воды. Прибор разрешается использовать только в абсолютно сухом состоянии.
- Не распыляйте жидкости в прорези для вентиляции! Попадание жидкостей внутрь прибора может привести к повреждению электрических и других компонентов ингалятора, а также к сбоям в его работе.

Конденсат, уход за трубкой

В зависимости от условий окружающей среды в трубке может скапливаться конденсат. Чтобы препятствовать росту микроорганизмов и гарантировать надлежащее лечение, влагу необходимо удалить. Для этого выполните следующие действия.

- Отсоедините трубку [6] от распылителя [7].
- Не извлекайте трубку со стороны ингалятора [4].
- Включите ингалятор и оставьте его работать до тех пор, пока поток воздуха не удалит всю влагу.
- При сильном загрязнении замените трубку.

Дезинфекция

При проведении дезинфекции распылителя и комплекта принадлежностей распылителя тщательно соблюдайте следующие правила. Рекомендуется дезинфицировать детали прибора максимум после последнего применения за день. Для этого достаточно небольшого количества уксусной эссенции (25 %) и дистиллированной воды!

- Сначала очистите распылитель и комплект принадлежностей распылителя, как описано в разделе «Очистка».
- Поместите разобранный распылитель [7], мундштук [10] и насадку для носа [13] на 5 минут в кипящую воду. При этом детали не должны касаться горячего дна кастрюли.
- Для прочих принадлежностей распылителя используйте уксусный раствор, состоящий из ½ уксусной эссенции (25 %) и ½ дистиллированной воды. Убедитесь, что жидкости достаточно, чтобы можно было полностью погрузить в нее различные детали (например, распылитель, маску и мундштук).
- Оставьте детали в уксусном растворе на 30 минут.

- Промойте детали водой и вытрите их насухо мягкой салфеткой.

▲ ВНИМАНИЕ

Не кипятите и не стерилизуйте в автоклаве трубку-удлинитель и маски.

Сушка

- Положите детали на сухую, чистую, впитывающую влагу поверхность и оставьте до полного высыхания (не менее 4 часов).

i Учитывайте, что после очистки необходимо полностью высушить детали, так как в противном случае возрастает риск размножения бактерий.

- После полного высыхания соберите детали и положите их в сухую герметичную емкость.

Устойчивость материала

- Как и любые детали из пластика, распылитель и принадлежности из комплекта распылителя при частом использовании и гигиенической обработке изнашиваются. Со временем это может привести к изменению дисперсного состава аэрозоля и, как следствие, снизить эффективность лечения. Поэтому рекомендуется ежегодно заменять распылитель и принадлежности из комплекта распылителей. Данное указание применимо при условии, что детали были продезинфицированы 360 раз. При более частой дезинфекции в течение года срок службы соответственно сокращается.
- При выборе средства для очистки и дезинфекции учитывайте следующее: используйте только мягкое чистящее средство или дезинфицирующее средство в количестве, указанном производителем.

Хранение

- Запрещается хранить прибор во влажных помещениях (например, в ванной комнате) и перевозить его вместе с влажными предметами.
- При хранении и перевозке прибора защищайте его от длительного воздействия прямых солнечных лучей.
- Храните прибор в сухом месте, лучше всего в упаковке.

10. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И/ИЛИ ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ РАСПЫЛИТЕЛЯ

Принадлежности и/или запасные детали можно приобрести в сервисных центрах (согласно списку сервисных центров). Укажите соответствующий номер для заказа.

Наименование	Материал	Номер
Комплект принадлежностей распылителя – Yearpack, состав:		110.125
Мундштук	ПП	
Насадка для носа	ПП	
Маска для взрослых	ПВХ	
Маска для детей	ПВХ	
Распылитель	ПК/ПП	
Трубка-удлинитель	ПВХ	
Фильтр	Полиэфирный хлопок	



Если способ и условия применения прибора не соответствуют спецификации, его исправная работа не гарантируется! Оставляем за собой право на технические изменения в связи с модернизацией и усовершенствованием изделия. Данный прибор и комплект принадлежностей распылителя соответствуют европейскому стандарту EN 60601-1-2 (группа 1, класс B, в соответствии с CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) и требуют особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости.

Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут оказывать влияние на данный прибор. Точные данные можно запросить по указанному адресу сервисной службы.

Указания по электромагнитной совместимости

- Прибор предназначен для работы в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе в домашних условиях.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате прибор может выйти из строя.
- Не используйте данный прибор рядом с другими устройствами и не устанавливайте его на них — это может вызвать сбои в работе. Если прибор все же приходится использовать в описанных выше условиях, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться, что они работают надлежащим образом.
- Применение стороннего комплекта принадлежностей распылителя, отличающегося от указанного производителем или прилагаемого к данному прибору, может привести к возрастанию электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать ошибки в его работе.
- Переносные коммуникационные радиоприборы (в том числе периферийные — антенный кабель или внешние антенны) должны находиться на расстоянии не менее 30 см от всех компонентов прибора, в том числе от всех кабелей, входящих в комплект поставки.
- Несоблюдение данных указаний может отрицательно сказаться на рабочих характеристиках прибора.

11. ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПРОБЛЕМ?

Проблемы/вопросы	Возможная причина/устранение
Распылитель не образует аэрозоль или образует его в недостаточном количестве.	1. В распылителе слишком много или слишком мало лекарства. Минимум: 2 мл, максимум: 6 мл. 2. Проверьте, не засорена ли форсунка. При необходимости очистите форсунку (например, прополощите ее). После этого снова включите распылитель. ВНИМАНИЕ! Мелкие отверстия осторожно прочищайте только с нижней стороны форсунки. 3. Распылитель находится не в вертикальном положении. 4. Используемый жидкий лекарственный препарат не подходит для распыления (например, он слишком густой). Лекарственный препарат должен быть назначен врачом.
Выходит слишком мало аэрозоля.	Шланг перегнут, фильтр засорен, слишком большое количество раствора для ингаляции.
Какие лекарственные препараты можно использовать для ингаляций?	Проконсультируйтесь по этому вопросу с врачом. Как правило, можно применять любые лекарственные препараты, пригодные и допущенные к использованию в ингаляторах.
В распылителе остается раствор для ингаляций.	Это нормально и обусловлено конструкцией. Если Вы услышите, что звук, издаваемый распылителем при работе, сильно изменился, сразу же прекратите ингаляцию.
На что следует обратить внимание при лечении детей?	Для обеспечения эффективной ингаляции у детей маска должна закрывать рот и нос. Распыление лекарственного препарата рядом со спящим человеком менее эффективно, поскольку в легкие не попадает достаточное количество препарата. Указание: ингаляция должна осуществляться под присмотром и с помощью взрослого, не оставляйте ребенка одного во время ингаляции.

Проблемы/вопросы	Возможная причина/устранение
Почему нужно регулярно заменять распылитель?	Это обусловлено двумя причинами. 1. Чтобы обеспечивался необходимый для эффективного лечения дисперсный состав аэрозоля, диаметр отверстия форсунки не должен превышать определенных размеров. Пластмасса в известной степени подвержена износу вследствие механической и термической нагрузки. Особенно это относится к вставке распылителя 8 . Вследствие износа может измениться дисперсный состав аэрозоля, что непосредственно влияет на эффективность лечения. 2. Кроме того, регулярная замена распылителя рекомендуется из соображений гигиены.
Нужен ли отдельный распылитель для каждого пользователя?	Это необходимо из соображений гигиены.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

В целях защиты окружающей среды утилизируйте прибор отдельно от бытового мусора. Утилизируйте прибор согласно Директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в организацию коммунального хозяйства, занимающуюся утилизацией.



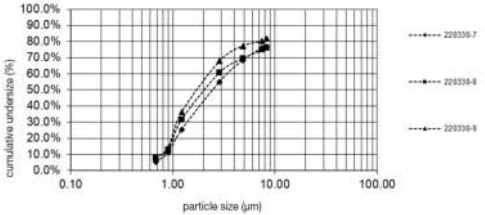
13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	IN 16
Размеры (Ш x В x Г)	138,6 x 116 x 87,8 мм
Вес	0,85 кг ± 0,2 кг
Рабочее давление	ок. 0,35–0,8 бар
Объем наполнения распылителя	макс. 6 мл мин. 2 мл
Расход лекарственного препарата	ок. 0,3 мл/мин
Звуковое давление	ок. 52 дБА
Сетевое подключение	230 В~; 50 Гц; 230 В-А УК (Великобритания): 240 В~; 50 Гц; 240 В-А
Условия эксплуатации	Температура: от +10 до +40 °C Относительная влажность воздуха: 10–95 % Атмосферное давление: 700–1060 ГПа
Условия хранения и транспорти- ровки	Температура: от –25 до +70 °C Относительная влажность воздуха: 10–95 %

Ожидаемый срок службы прибора	Информацию о сроке службы изделия см. на главной странице
Значения аэрозолей согласно EN ISO 27427:2023 на основе схемы вентиляции для взрослых с альбутеролом	1) Выходной объем аэрозоля: 0,67 мл 2) Скорость распыления: 0,06 мл/мин 3) Израсходованный объем заполнения в процентах в минуту: 1,38 % 4) Остаточный объем: 0,8 мл 5) Размер частиц (масс-медианный аэродинамический диаметр, MMAD): 2,07 мкм 6) GSD (стандартное геометрическое отклонение): 2,1 7) RF (фракция, способная проникать в легкие < 5 мкм): 72 % 8) Диапазон крупных частиц (>5 мкм): 28 % 9) Диапазон средних частиц (2–5 мкм): 22 % 10) Диапазон мелких частиц (<2 мкм): 50 %

Серийный номер указан на приборе.
Возможны технические изменения.

Диаграмма распределения частиц по размеру



Измерения производились с использованием раствора альбутерола при помощи импактора нового поколения Next Generation Impactor (NGI).

Диаграмма в таком виде может быть неприменима для суспензий или очень густых лекарственных препаратов. Подробную информацию можно получить у производителя соответствующего лекарственного препарата.

14. ГАРАНТИЯ/СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Более подробная информация о гарантии и гарантийных условиях находится в гарантийном талоне, который входит в комплект поставки.

Информирование об инцидентах

В отношении пользователей/пациентов, находящихся на территории Европейского союза и на территориях с идентичными нормативно-правовыми системами (Регламент по медицинским изделиям MDR (ЕС) 2017/745), действует следующее. Если во время или вследствие применения изделия произойдет серьезный инцидент, сообщите о нем производителю и (или) его полномочному представителю, а также в соответствующий административный орган страны — участницы ЕС, в которой Вы находитесь.

Возможны ошибки и изменения.



Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, zachować ją do późniejszego wykorzystania, udostępnić innym użytkownikom oraz przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Spis treści

1. Zawartość opakowania	57
2. Objaśnienie symboli	57
3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	57
4. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ...	58
5. Opis urządzenia i zestawu nebulizatora	59
6. Uruchomienie	59
7. Zastosowanie	60
8. Wymiana filtra	61
9. Czyszczenie i konserwacja	61
10. Nebulizator i/lub części zamienne	62
11. Postępowanie w przypadku problemów	62
12. Utylizacja	63
13. Dane techniczne	63
14. Gwarancja/serwis	63

1. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Zawartość opakowania należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na zestawie nebulizatora (= Yearpack) nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.

Patrz opis urządzenia i zestawu nebulizatora

- 1 inhalator
- 1 nebulizator
- 1 przewód powietrzny
- 1 ustnik
- 1 maska dla dorosłych
- 1 maska dla dzieci
- 1 końcówka do nosa
- 5 filtrów wymiennych
- 1 niniejsza instrukcja obsługi

2. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i na tabliczce znamionowej urządzenia użyto następujących symboli:

	OSTRZEŻENIE
Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do śmierci lub najcięższych obrażeń ciała.	
	UWAGA
Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do lekkich lub niewielkich obrażeń ciała.	

	Informacja o produkcie Wskazuje na ważne informacje
	Część aplikacyjna typu BF
	Przestrzegać instrukcji Przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem pracy/użytkowania urządzeń lub maszyn.

	Urządzenie spełnia wymogi klasy ochronności 2
	Producent
30 min ON./ 30 min OFF.	30 minut pracy urządzenia oraz 30 minut przerwy przed ponownym uruchomieniem
IP21	Ochrona przed stałymi ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi oraz kroplami wody spadającymi pionowo.
CE	Oznaczenie CE Niniejszy produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych
	Oddzielić elementy opakowania i zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami
	Oznaczenie identyfikujące materiał opakowania: A = skróty materiału, B = numer materiału: 1–7 = tworzywo sztuczne, 20–22 = papier i tekstura
	Oddzielić produkt i elementy opakowania oraz zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami
	Urządzenia (elektrycznego) nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi
	Data produkcji
	Zakres wilgotności
	Zakres temperatury
MD	Wyrób medyczny
UDI	Unique Device Identifier (UDI) Oznaczenie do jednoznacznej identyfikacji produktu
REF	Numer artykułu
SN	Numer seryjny
#	Numer typu
	Symbol importera.

3. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Przeznaczenie

Inhalatory (w tym inhalatory sprężarkowe, ultradźwiękowe i siatkowe) są wyrobami medycznymi do nebulizacji płynów i leków płynnych (aerozoli). Aerozole są tworzone przez to urządzenie dzięki łączeniu sprężonego powietrza i leków płynnych. Terapia aerozolem służy do leczenia górnych i dolnych dróg oddechowych. Przez rozpylanie i inhalację leku przepisanego lub zale-

conego przez lekarza można zapobiec schorzeniom dróg oddechowych, złagodzić towarzyszące im objawy oraz przyspieszyć leczenie.

Grupa docelowa

Inhalator jest przeznaczony wyłącznie do opieki medycznej w środowisku domowym. Inhalator nie jest przeznaczony do użytku medycznego w placówkach ochrony zdrowia. Inhalator może być używany pod nadzorem od 2 roku życia oraz samodzielnie od 12 roku życia.

Stosowanie pod nadzorem uzależnione jest od kształtu twarzy osoby poddawanej zabiegowi. W związku z tym stosowanie pod nadzorem może być możliwe wcześniej lub później. Podczas inhalacji z wykorzystaniem maski należy zwrócić uwagę, aby maska dokładnie przylegała do twarzy i nie zasłaniała oczu.

Zastosowanie kliniczne

Inhalacja jest najskuteczniejszym sposobem podawania leków w przypadku większości schorzeń układu oddechowego.

Do korzyści należą:

- dostarczenie leku bezpośrednio do narządów docelowych,
- znaczne zwiększenie lokalnej biodostępności leku,
- bardzo silne ograniczenie dyfuzji ogólnoustrojowej,
- skuteczność leku nawet w bardzo niewielkich dawkach,
- szybka i skuteczna aktywność terapeutyczna,
- znaczące zmniejszenie skutków ubocznych w porównaniu z podawaniem systemowym,
- nawilżanie dróg oddechowych,
- obniżywanie i zwiększanie płynności wydzielin (oskrzelowych),
- rozluźnianie skurczy mięśni oskrzelowych (spazmoliza),
- łagodzenie obrzęku lub zapalenia śluzówki oskrzeli,
- odkrztuszanie z usuwaniem wydzieliny,
- Przeciwdziałanie patogenom górnych i dolnych dróg oddechowych

Wskazania

Inhalator może być stosowany w przypadku chorób górnych i/lub dolnych dróg oddechowych. Oto przykłady schorzeń górnych dróg oddechowych:

- zapalenie błony śluzowej nosa,
- zapalenie błony śluzowej nosa na tle alergicznym,
- zapalenie zatok przynosowych,
- zapalenie śluzówki gardła,
- zapalenie krtań.

Oto przykłady schorzeń dolnych dróg oddechowych:

- astma oskrzelowa,
- zapalenie oskrzeli,
- POChP (przewlekła obturacyjna choroba płuc),
- rozstrzenie oskrzeli,
- ostre zapalenie tchawicy i oskrzeli,
- mukowiscydoza,
- zapalenie płuc.

PRZECIWSKAZANIA

- Nebulizator nie jest przeznaczony do leczenia stanów zagrażających życiu.
- To urządzenie nie może być używane przez dzieci poniżej 12 roku życia oraz osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, sensoryczną (np. z niewrażliwością na ból) i umysłową lub brakiem doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem lub przekazano im instrukcje bezpiecznego korzystania z urządzenia i są świadome niebezpieczeństw wynikających z jego użytkowania.
- Nie używać urządzenia u osób, które są wentylowane i/lub nieprzytomne.

- Sprawdzić, czy w ulotce leku nie ma przeciwwskazań dotyczących stosowania przy użyciu typowych urządzeń do terapii aerozolowych.
- W razie nieprawidłowego działania urządzenia, złego samopoczucia lub pojawienia się bólu natychmiast zaprzestać użytkowania urządzenia.

4. OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

▲ OSTRZEŻENIE

- Nebulizator nie ma istotnego wpływu na skuteczność i bezpieczeństwo podawanego leku i nie jest przeznaczony do leczenia stanów zagrażających życiu.
- W przypadku stwierdzenia usterek urządzenia należy się zapoznać z rozdziałem „Rozwiązywanie problemów”
- Stosowanie urządzenia nie zastępuje konsultacji lekarskiej ani zaleconego przez lekarza leczenia. W przypadku wszelkiego rodzaju bólów lub chorób w pierwszej kolejności należy zasięgnąć opinii lekarza!
- W razie wątpliwości co do wpływu terapii na zdrowie należy zawsze zasięgnąć porady lekarza rodzinnego!
- Jeśli preparat, którego chce się użyć, nie jest kompatybilny z PP, PC lub PCW nie wolno stosować go z naszym inhalatorem. Jeżeli z informacji dostarczonych wraz z preparatem nie wynika, czy jest on kompatybilny z tymi materiałami, prosimy o kontakt z producentem preparatu kompatybilnego, np. fluorku sodu.
- Podczas stosowania nebulizatora przestrzegać ogólnych zasad higieny.
- W przypadku każdego stosowanego leku należy przestrzegać zaleceń lekarza dotyczących dawki, częstotliwości i długości inhalacji.
- Należy stosować wyłącznie leki zalecane lub przepisane przez lekarza bądź farmaceutę.
- Do terapii używać wyłącznie części zalecanych przez lekarza odpowiednio do stanu zdrowia.
- Używane urządzenie należy trzymać z dala od oczu, aby nie narażać ich na potencjalnie szkodliwy wpływ aerozolu leczniczego.
- Urządzenia nie należy używać w pobliżu gazów palnych ani wysokiego stężenia tlenu.
- Przed każdym czyszczeniem / każdą konserwacją należy wyłączyć urządzenie oraz wyjąć wtyczkę.
- Opakowanie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia!).
- Niektóre części urządzenia są tak małe, że mogą zostać połknięte przez dzieci. Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- W żadnym wypadku nie wolno samodzielnie otwierać ani naprawiać urządzenia, gdyż może to zaburzyć jego prawidłowe działanie. Nieprzestrzeganie tej zasady skutkuje utratą gwarancji.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku prywatnego, a nie do celów komercyjnych.
- Dzieciom nie wolno się bawić urządzeniem.
- Aby uniknąć zagrożenia zapłataniami lub uduszeniem, kable i przewody powietrzne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- Nie używać akcesoriów, które nie są zalecane przez producenta.
- Urządzenie wolno zasilать wyłącznie napięciem sieciowym o wartości podanej na tabliczce znamionowej.
- Urządzenia nie należy zanurzać w wodzie ani używać w wilgotnych pomieszczeniach. W żadnym wypadku do urządzenia nie powinna wnikać ciecz.

- Chronić urządzenie przed silnymi wstrząsami.
- Urządzenie należy ustawić tak, aby można je było łatwo odłączyć od sieci.
- Nie chwycić za kabel zasilający mokrymi rękami, aby uniknąć porażenia prądem.
- Wtyczki nie należy wyciągać z gniazda sieciowego, ciągnąc za kabel.
- Przewodu nie należy zaciskać, zaginać ani przeciągać po ostrych przedmiotach. Przewody nie powinny luźno wisieć i muszą być chronione przed wysoką temperaturą. Nie owijać przewodu sieciowego wokół urządzenia – ani w celu przechowywania, ani podczas użytkowania.
- Zaleca się całkowite rozwinięcie przewodu sieciowego, aby uniknąć jego niebezpiecznego przegrzania.
- Jeśli przewód sieciowy ulegnie uszkodzeniu, należy zutylizować całe urządzenie.
- W trakcie otwierania urządzenia istnieje ryzyko porażenia prądem. Tylko po wyjęciu wtyczki sieciowej z gniazda można mieć pewność, że zasilanie zostało odłączone.
- Dokonywanie modyfikacji urządzenia i zestawu nebulizatora jest niedozwolone.
- Nie należy używać urządzenia, które zostało upuszczone, było narażone na działanie bardzo dużej wilgotności lub uległo innemu uszkodzeniu. W razie wątpliwości skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.
- Inhalator może być używany wyłącznie z odpowiednimi nebulizatorami oraz odpowiednimi zestawami nebulizatora firmy Beurer. Używanie nebulizatorów lub zestawów nebulizatorów innych producentów może negatywnie wpłynąć na skuteczność leczenia oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Przechowywać z dala od dzieci, zwierząt domowych i szkodników.
- Nie modyfikować urządzenia.
- Nigdy nie używać urządzenia podczas konserwacji. Utrzymanie w dobrym stanie obejmuje konserwację, przeglądy i naprawy.

⚠ UWAGA

- W przypadku awarii zasilania, nagłych usterek oraz innych niekorzystnych warunków może dojść do uszkodzenia urządzenia. Dlatego zaleca się, aby użytkownik dysponował urządzeniem zastępczym lub innym lekiem (zaleconym przez lekarza).
- Używane przejściówki lub przedłużacze muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Nie należy przekraczać granicznej mocy prądu ani maksymalnej mocy prądu podanej na zasilaczu.
- Urządzenie i przewód sieciowy nie mogą być przechowywane w pobliżu źródeł ciepła.
- Urządzenia nie należy używać w pomieszczeniach, w których wcześniej rozpylono aerozol/spray. Przed rozpoczęciem zabiegu należy wywietrzyć takie pomieszczenie.
- Nie należy dopuścić do dostania się jakichkolwiek przedmiotów do wlotów powietrza chłodzącego.
- Nie należy używać urządzenia, które wydaje nietypowe dźwięki.
- Ze względów higienicznych konieczne jest, aby każdy użytkownik używał własnego zestawu nebulizatora.
- Po użyciu należy zawsze wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych. Urządzenie należy przechowywać w zalecanych warunkach otoczenia.

ZABEZPIECZENIE

- Urządzenie posiada wyłącznik nadmiarowo-prądowy. Może on być wymieniany wyłącznie przez autoryzowany personel.

⚠ UWAGA

- Urządzenie może być używane wyłącznie:
 - do leczenia ludzi,
 - w celu, w jakim zostało zaprojektowane (inhalacja aerozolu) i w sposób określony w niniejszej instrukcji obsługi.
- **Nieprawidłowe użycie może być niebezpieczne!**
- W nagłych wypadkach najpierw zastosować pierwszą pomoc.
- Oprócz leków należy stosować wyłącznie wodę destylowaną lub roztwór przegotowanej wody z solą. Zastosowanie innych substancji płynnych może w określonych warunkach spowodować awarię inhalatora lub nebulizatora.

Przed uruchomieniem

⚠ UWAGA

- Przed skorzystaniem z urządzenia należy usunąć wszelkie materiały opakowaniowe.
- Chronić urządzenie przed kurzem, zabrudzeniami i wilgocią oraz nigdy nie przykrywać go podczas pracy.
- Urządzenia nie należy używać w miejscach silnie zakurzonych.
- Należy wyłączyć urządzenie, jeśli jest ono uszkodzone lub gdy wystąpiły zakłócenia w jego działaniu.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowań komercyjnych ani klinicznych, służy wyłącznie do użytku prywatnego!

Naprawa



- W żadnym wypadku nie wolno samodzielnie otwierać ani naprawiać urządzenia, gdyż może to zaburzyć jego prawidłowe działanie. Nieprzestrzeganie tej zasady spowoduje utratę gwarancji.
- Urządzenie nie wymaga konserwacji.
- Zlecać naprawy serwisowi lub autoryzowanemu dystrybutorowi.

5. OPIS URZĄDZENIA I ZESTAWU NEBULIZATORA

Inhalator

Odpowiednie rysunki przedstawiono na stronie 3.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 Przewód zasilający | 2 Włącznik/wyłącznik |
| 3 Nasadka filtra z filtrem | 4 Przyłącze węża |
| 5 Uchwyt na nebulizator | |

Nebulizator i zestaw nebulizatora

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 6 Przewód powietrzny | 7 Nebulizator |
| 8 Kształtka aerodynamiczna | 9 Pojemnik na lek |
| 10 Ustnik | 11 Maski dla dorosłych |
| 12 Maski dla dzieci | 13 Kończówka do nosa |
| 14 Filtr wymienny | |

6. URUCHOMIENIE

Ustawianie

Wyjąć urządzenie z opakowania. Ustawić urządzenie na równym podłożu. Pamiętać, by szczeliny wentylacyjne były odslonięte.

Przed pierwszym użyciem

i Przed pierwszym użyciem należy umyć i zdezynfekować nebulizator oraz zestaw nebulizatora. Patrz rozdział „Czyszczenie i konserwacja”.

- Podłączyć przewód powietrzny [6] od spodu do pojemnika na lek [9]. A1
- Drugą końcówkę przewodu powietrznego [6] umieścić w przyłączu przewodu powietrznego [4] inhalatora, lekko nią kręcąc. A2
- Umieścić pojemnik na lek [9] w uchwycie na nebulizator [5].

Zasilanie sieciowe

Urządzenie może być podłączane tylko do sieci o napięciu podanym na tabliczce znamionowej.

- Podłączyć wtyczkę sieciową kabla sieciowego [1] do odpowiedniego gniazda.
- Całkowicie podłączyć wtyczkę do gniazda sieciowego.

i

- W pobliżu miejsca ustawienia urządzenia powinno się znajdować gniazdo sieciowe.
- Kabel sieciowy należy ułożyć w taki sposób, aby uniemożliwić potknięcie się o niego.
- W celu odłączenia inhalatora od zasilania po inhalacji należy najpierw wyłączyć urządzenie, a następnie odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego.

7. ZASTOSOWANIE

⚠ UWAGA

- Ze względów higienicznych konieczne jest czyszczenie nebulizatora [7] oraz zestawu nebulizatora po każdym zastosowaniu, a także przeprowadzenie dezynfekcji po ostatnim użyciu w ciągu dnia.
- Zestaw nebulizatora może być używany tylko przez jedną osobę. Odradzamy używanie go przez kilka osób.
- Jeśli w ramach leczenia mają być stosowane różne leki jeden po drugim, nebulizator [7] należy przepłukać po każdym użyciu ciepłą wodą z kranu. Patrz rozdział „Czyszczenie i konserwacja”.
- Należy przestrzegać wskazówek dotyczących wymiany filtra, zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!
- Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić, czy przyłącza przewodu powietrznego są prawidłowo podłączone do inhalatora [4] oraz nebulizatora [7].
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo. W tym celu należy włączyć na chwilę inhalator (wraz z podłączonym nebulizatorem, nie dodając leków). Urządzenie działa prawidłowo, jeśli z nebulizatora [7] wydobywa się powietrze.

7.1 Wkładanie kształtki aerodynamicznej

- Otworzyć nebulizator [7], trzymając za pojemnik na lek [9] i kręcąc jego górną częścią w lewo. Umieścić kształtkę aerodynamiczną [8] w pojemniku na lek [9].
- Upewnić się, że stożek doprowadzania leku jest prawidłowo umieszczony na stożku doprowadzania powietrza we wnętrzu nebulizatora [7].

7.2 Napełnianie nebulizatora

- Wlać izotoniczny roztwór soli kuchennej lub lek bezpośrednio do pojemnika na lek [9]. Unikać przepelniania! Zalecana maksymalna ilość płynu wynosi 6 ml!
- Leki należy stosować wyłącznie zgodnie z zaleceniem lekarza, który określi również czas trwania inhalacji oraz ilość stosowanego leku!

- Jeśli zalecana dawka leku wynosi mniej niż 2 ml, dopełnić pojemnik na lek izotonicznym roztworem soli kuchennej do poziomu co najmniej 4 ml. Rozcieńczenie jest również konieczne w przypadku leków o dużej lepkości. Także w tym przypadku należy się stosować do zaleceń lekarza.

7.3 Zamykanie nebulizatora

- Złożyć nebulizator [7], trzymając za pojemnik na lek [9] i kręcąc jego górną częścią w prawo. Pamiętać o dokładnym zamknięciu nebulizatora.

7.4 Podłączanie zestawu nebulizatora do nebulizatora

- Połączyć nebulizator [7] z odpowiednim zestawem nebulizatora (ustnikiem [10], maską dla dorosłych [11], maską dla dzieci [12] lub końcówką do nosa [13]).

i Inhalacja przy użyciu ustnika jest najskuteczniejszą formą leczenia. Stosowanie maski podczas inhalacji jest zalecane tylko w przypadku, jeśli nie można używać ustnika (np. w przypadku dzieci, które nie potrafią jeszcze oddychać przez ustnik). Podczas inhalacji z wykorzystaniem maski należy zwrócić uwagę, aby maska dokładnie przylegała do twarzy i nie zasłaniała oczu.

- Przed rozpoczęciem inhalacji wyciągnąć nebulizator z uchwytu [5] w górę.
- Uruchoomić inhalator za pomocą włącznika/wyłącznika [2].
- Wydobywająca się mgiełka świadczy o prawidłowym działaniu urządzenia.

7.5 Zabieg

- Podczas inhalacji usiąść prosto i wygodnie przy stole, ale nie w fotelu, aby nie blokować dróg oddechowych i nie zmniejszać skuteczności terapii.
- Wdychać głęboko znebulizowany lek.

⚠ UWAGA

Urządzenie nie jest przeznaczone do długotrwałego używania. Po 30 minutach należy je wyłączyć na 30 minut.

i Trzymać nebulizator prosto (pionowo) podczas terapii, gdyż w przeciwnym razie funkcja rozpylania nie działa i nie można zagwarantować prawidłowego funkcjonowania urządzenia.

⚠ UWAGA

Do inhalacji inhalatorem nie należy stosować olejków eterycznych, syropów na kaszel, roztworów do płukania gardła oraz kropli do wcierania i kąpieli parowej. Tego typu dodatki mają zawyżać dużą lepkość i mogą zaburzyć prawidłowe działanie urządzenia, a tym samym skuteczność leczenia. W przypadku nadwrażliwości oskrzeli leki z olejkami eterycznymi mogą doprowadzić w niektórych wypadkach do skurczu oskrzeli (nagłego skurczowego zwężenia oskrzeli oraz duszności). Aby uzyskać więcej informacji, należy zasięgnąć porady lekarza lub aptekarza!

7.6 Zakończenie inhalacji

Jeśli mgiełka pojawia się nieregularnie lub dźwięk podczas inhalacji się zmienia, można zakończyć inhalację.

- Po zakończonym zabiegu wyłączyć inhalator za pomocą włącznika/wyłącznika [2] i odłączyć go od sieci zasilania elektrycznego.
- Po zakończonym zabiegu włożyć nebulizator [7] z powrotem do uchwytu [5].

7.7 Czyszczenie

Patrz rozdział „Czyszczenie i konserwacja”.

8. WYMIANA FILTRA

W normalnych warunkach użytkowania filtr powietrza należy wymieniać po ok. 200 godzinach działania lub po roku. Należy regularnie sprawdzać stan filtra (po około 10–12 rozpyleniach). W przypadku mocnego zabrudzenia lub zapchania należy wymienić zużyty filtr. Jeśli filtr uległ zamoczeniu, należy go również wymienić na nowy.

▲ UWAGA

- Nie czyścić zużytego filtra ani nie używać go ponownie!
- Używać wyłącznie oryginalnych filtrów producenta; w przeciwnym razie mogłoby dojść do uszkodzenia inhalatora lub niezadawalającego efektu terapii.
- Nie naprawiać ani nie czyścić filtra powietrza, gdy jest on przez kogoś używany.
- Nigdy nie używać urządzenia bez filtra.

Aby wymienić filtr, należy postępować w niżej opisany sposób:

▲ UWAGA

- Najpierw wyłączyć urządzenie i odłączyć je od źródła zasilania.
 - Poczekać, aż urządzenie ostygnie.
1. Wyciągnąć nasadkę filtra [3] do góry. [B]



Jeśli filtr po zdjęciu nasadki filtra pozostał w urządzeniu, należy go usunąć, na przykład za pomocą pęsety lub podobnych akcesoriów.

2. Ponownie założyć nasadkę filtra [3] z nowym filtrem.
3. Sprawdzić osadzenie.

9. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Nebulizator i zestaw nebulizatora

▲ OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć problemów zdrowotnych, należy przestrzegać zasad higieny.

- Nebulizator [7] i pozostałe elementy zestawu nebulizatora są przeznaczone do wielokrotnego użytku. Należy zwrócić uwagę na to, że w zależności od zastosowania zalecane są różne sposoby czyszczenia i przygotowania urządzenia.



- Nie należy czyścić nebulizatora ani zestawu nebulizatora mechanicznie za pomocą szczoteczki lub podobnych przedmiotów, ponieważ mogłoby to spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i zaburzyć skuteczność stosowanej terapii.
- W grupach wysokiego ryzyka (np. w przypadku chorych na mukowiscydozę) dodatkowe informacje dotyczące przygotowania (pielęgnacji rąk, obchodzenia się z lekiem lub roztworami do inhalacji) można uzyskać od lekarza.
- Po każdym czyszczeniu lub dezynfekcji należy się upewnić, że urządzenie jest zupełnie suche. Zalegające resztki wilgoci mogą stwarzać zwiększone ryzyko rozwoju zakaźków.

Przygotowanie

- Bezpośrednio po każdym użyciu wszystkie części nebulizatora [7] i pozostałe wykorzystane elementy zestawu nebulizatora oczyścić z pozostałości leków i innych zanieczyszczeń.
- W tym celu rozłożyć nebulizator [7] na części.

- Wyjąć ustnik [10], maskę [11] [12] lub końcówkę do nosa [13] z nebulizatora.
- Trzymając pojemnik na lek [9], rozłożyć nebulizator, kręcąc jego górną częścią w lewo.
- Wyjąć kształtkę aerodynamiczną [8] z pojemnika na lek [9].
- Ponowne składanie nebulizatora przebiega w odwrotnej kolejności.

Czyszczenie

▲ UWAGA

Przed czyszczeniem należy wyłączyć urządzenie, wyjąć kabel z gniazdka sieciowego i poczekać na ostygnięcie.

Nebulizator [7] oraz pozostałe użyte **elementy zestawu nebulizatora**, takie jak ustnik [10], maskę [11] [12] itp., należy po każdym użyciu wytrzeć gorącą, lecz nie wrzącą wodą. Dokładnie osuszyć części miękką szmatką. Gdy części będą już zupełnie suche, należy je złożyć i włożyć do suchego, szczelnego pojemnika lub dezynfekować.

Upewnić się, że podczas czyszczenia wszystkie pozostałości substancji używanej do nebulizacji zostały usunięte. Nie należy używać substancji, które mogą działać toksycznie w razie kontaktu ze skórą lub śluzówką, połknięcia bądź inhalacji.

Do czyszczenia **urządzenia** używać miękkiej, suchej ściereczki oraz delikatnego płynu do czyszczenia.

Nie używać silnych środków czyszczących i nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie.

▲ UWAGA

- Uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda!
- Urządzenia ani zestawu nebulizatora nie należy myć w zmywarce!
- Po podłączeniu do zasilania nie dotykać urządzenia wilgotnymi rękami ani nie narażać go na ochłapanie wodą. Należy uruchamiać wyłącznie całkowicie suche urządzenie.
- Nie należy polewać szczelin wentylacyjnych żadnym płynem! Kontakt cieczy z elementami układu elektrycznego lub innymi częściami inhalatora może spowodować uszkodzenia oraz nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

Skropliny, pielęgnacja przewodu powietrznego

W zależności od warunków otoczenia w przewodzie powietrznym mogą się gromadzić skropliny. Aby zapobiec rozwojowi zakaźków oraz zagwarantować skuteczną terapię, należy bezwzględnie usunąć wilgoć. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

- Odłączyć przewód [6] od nebulizatora [7].
- Nie wyciągać przewodu od strony inhalatora [4].
- Włączyć inhalator na tak długo, aż przepływające powietrze usunie wilgoć.
- W przypadku silnego zabrudzenia wymienić przewód.

Dezynfekcja

W celu dezynfekcji nebulizatora i zestawu nebulizatora należy się dokładnie stosować do poniższej instrukcji. Zaleca się dezynfekcję części zestawu najpóźniej po ostatnim użyciu danego dnia. W tym celu wystarczy zastosować niewielką ilość octu (25% kwasu) i wody destylowanej!

- Najpierw należy umyć nebulizator i zestaw nebulizatora zgodnie ze wskazówkami z rozdziału „Czyszczenie”.
- Rozłożony nebulizator [7], ustnik [10] oraz końcówkę do nosa [13] włożyć na 5 minut do gotującej się wody. Należy przy tym unikać kontaktu części z gorącym dnem garnka.
- Do pozostałych elementów zestawu nebulizatora należy użyć roztworu octu składającego się w 1/2 z octu (25% kwasu) i w 1/2 z wody destylowanej. Upewnić się, że ilość roztworu jest wy-

starcząca do pełnego zanurzenia w niej nebulizatora, maski i ustnika.

- Zanurzone części pozostawić na 30 minut w roztworze octu.
- Wypłukać je wodą i osuszyć starannie miękką ściereczką.

⚠ UWAGA

Przewodu powietrznego oraz maski nie należy gotować ani sterylizować w autoklawie.

Suszenie

- Położyć części na suchym, czystym i chłonnym podłożu i zostawić do całkowitego wyschnięcia (min. 4 godziny).

i Części urządzenia po czyszczeniu należy dokładnie osuszyć, aby uniknąć ryzyka rozwoju zarzązków.

- Gdy części będą już całkowicie suche, należy je złożyć i włożyć do suchego, szczelnego pojemnika.

Wytrzymałość materiału

- Nebulizator i pozostałe elementy zestawu nebulizatora używają się w przypadku częstego stosowania i czyszczenia, tak jak wszystkie elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Może to z czasem doprowadzić do zmiany właściwości aerozolu i negatywnie wpłynąć na efektywność leczenia. Dlatego zaleca się wymianę nebulizatora i zestawu nebulizatora najpóźniej po roku. Zalecenie to opiera się na założeniu, że części są dezynfekowane 360 razy. W przypadku częstszej dezynfekcji w ciągu roku okres eksploatacji ulega skróceniu.
- W przypadku wyboru środka do czyszczenia lub dezynfekcji należy przestrzegać poniższych wskazówek: Należy stosować tylko łagodne środki do czyszczenia i dezynfekcji w ilości zalecanej przez producenta.

Przechowywanie

- Urządzenia nie wolno przechowywać w wilgotnych pomieszczeniach (np. w łazience) ani transportować razem z mokrymi przedmiotami.
- Urządzenie trzeba przechowywać i transportować w stanie zabezpieczonym przed długotrwałym bezpośrednim oddziaływaniem promieni słonecznych.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu, najlepiej w opakowaniu.

10. NEBULIZATOR I/LUB CZĘŚCI ZAMIENNE

Akcesoria i/lub części zamienne są dostępne pod wskazanym adresem serwisu (według listy adresowej serwisów). W zamówieniu należy podać numer katalogowy.

Oznaczenie	Materiał	REF
Zestaw nebulizatora = Yearpack		110125
Ustnik	PP	
Końcówka do nosa	PP	
Maska dla dorosłych	PCW	
Maska dla dzieci	PCW	
Nebulizator	PC/PP	
Przewód powietrzny	PCW	
Filtr	Bawełna poliestrowa	



W przypadku używania urządzenia w warunkach wykraczających poza specyfikację nie można zapewnić jego prawidłowego działania! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych mających na celu ulepszenie i dopracowanie urządzenia. Urządzenie i zestaw nebulizatora spełniają wymogi norm europejskich EN 60601-1-2 (grupa 1, klasa B, zgodność z CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) i podlegają szczególnym środkom ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia. Szczegółowe informacje można uzyskać pod podanym adresem działu obsługi klienta.

Wskazówki dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym środowisku wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, łącznie ze środowiskiem domowym.
- W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. W rezultacie może dojść do awarii urządzenia.
- Należy unikać używania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń i wraz z innymi urządzeniami umieszczonymi jedno na drugim, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować to urządzenie i inne urządzenia, aby się upewnić, że wszystkie działają prawidłowo.
- Stosowanie zestawu nebulizatora innego niż określony lub udostępniony przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz do jego nieprawidłowego działania.
- Przenośne urządzenia komunikacyjne RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być oddalone o co najmniej 30 cm od wszelkich części urządzenia, w tym wszystkich dostarczonych przewodów.
- Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do obniżenia parametrów pracy urządzenia.

11. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU PROBLEMÓW

Problemy/ pytania	Możliwa przyczyna / środek zaradczy
Nebulizator wytwarza mało aerozolu lub nie wytwarza go wcale.	1. Za dużo lub za mało leku w nebulizatorze. Minimum: 2 ml, maksimum: 6 ml
	2. Sprawdzić, czy dysza nie jest zapchana, ewentualnie przeczścić ją (np. poprzez wypłukanie). Następnie ponownie włączyć nebulizator. UWAGA: Ostrożnie przekłuć drobne otwory tylko w dolnej części dyszy.
	3. Nebulizator nie jest ustawiony pionowo.
	4. Zbiornik napełniono niewłaściwą cieczą (np. zbyt gęstą). Lek powinien być przepisany przez lekarza.

Problemy/ pytania	Możliwa przyczyna / środek zaradczy
Strumień pary jest zbyt mały.	Zagięty przewód powietrzny, zatkany filtr, zbyt dużo roztworu do inhalacji.
Jakie leki można stosować do inhalacji?	Należy się skonsultować z lekarzem. Zwykle do inhalacji można stosować wszystkie leki, które są odpowiednie do inhalacji wykonywanej za pomocą urządzeń i zostały do niej dopuszczone.
W nebulizatorze zostaje roztwór do inhalacji.	Jest to naturalne zjawisko uwarunkowane technicznie. W przypadku wyraźnej zmiany dźwięku wydawanego przez nebulizator należy przerwać inhalację.
Co należy wziąć pod uwagę w przypadku leczenia dzieci?	W przypadku dzieci maska musi przykryć usta i nos, aby zapewnić efektywną inhalację. Jeśli osoba poddawana zabiegowi śpi, nebulizacja nie jest wskazana, ponieważ wówczas do płuc nie dostanie się wystarczająca ilość leku. Wskazówka: Wskazówka: dziecko powinno być poddawane inhalacji tylko w obecności i pod nadzorem osoby dorosłej.
Dlaczego należy regularnie wymieniać nebulizator?	Istnieją dwa powody: 1. W celu zapewnienia terapeutycznie skutecznego spektrum atomizacji cząstek stałych otwory dyszy nie powinny przekraczać określonej średnicy. Tworzywo sztuczne poddane naprężeniom mechanicznym i termicznym ulega z czasem zużyciu. Kształtka aerodynamiczna [8] jest szczególnie wrażliwa. Związane z tym ewentualne zmiany w składzie kropelek aerozolu spowodowane zużyciem tworzywa mogą mieć bezpośredni wpływ na skuteczność leczenia. 2. Regularna wymiana nebulizatora jest zalecana również ze względów higienicznych.
Czy każdy użytkownik musi posiadać własny nebulizator?	Ze względów higienicznych jest to absolutnie konieczne.

12. UTYLIZACJA

Ze względu na ochronę środowiska nie wyrzucać urządzenia wraz z odpadami domowymi. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ang. Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). W razie pytań należy się zwrócić do lokalnego urzędu odpowiedzialnego za utylizację odpadów.



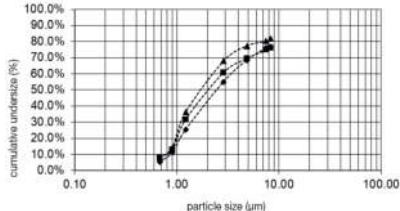
13. DANE TECHNICZNE

Typ	IH 16
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	138,6 × 116 × 87,8 mm
Masa	0,85 kg ± 0,2 kg
Ciśnienie robocze	ok. 0,35–0,8 bara
Pojemność nebulizatora	maks. 6 ml min. 2 ml

Przepływ leku	ok. 0,3 ml/min
Ciśnienie akustyczne	ok. 52 dBA
Zasilanie sieciowe	230 V~; 50 Hz; 230 VA Wielka Brytania: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Warunki eksploatacji	Temperatura: 10–40°C Względna wilgotność powietrza: 10–95% ciśnienie w otoczeniu: 700–1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: od –25°C do +70°C Względna wilgotność powietrza: 10–95%
Oczekiwana żywotność urządzenia	Informacje na temat okresu eksploatacji produktu można znaleźć na stronie głównej witryny internetowej
Wartości aerozolu zgodnie z normą EN ISO 27427:2023 na podstawie wzorców wentylacji dla dorosłych przy użyciu salbutamolu:	1) Wyrzut aerozolu: 0,67ml 2) Szybkość uwalniania aerozolu: 0,06 ml/min 3) Dozowana objętość napełniania w procentach na min: 1,38% 4) Pozostała objętość: 0,8ml 5) Wielkość cząstek (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (geometryczne odchylenie standardowe): 2,1 7) RF (frakcja respirabilna <5 µm): 72% 8) Szeroki zakres cząstek (>5 µm): 28% 9) Średni zakres cząstek (2–5 µm): 22% 10) Mały zakres cząstek (<2 µm): 50%

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu.
Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych.

Wykres wielkości cząstek



Pomiary zostały przeprowadzone przy użyciu roztworu salbutamolu oraz urządzenia „Next Generation Impactor” (NGI). Wykres nie ma zastosowania w przypadku zawiesin bądź leków o bardzo dużej lepkości. Dalsze informacje na ten temat można uzyskać u producenta leku.

14. GWARANCJA/SERWIS

Szczegółowe informacje na temat gwarancji i warunków gwarancji znajdują się w załączonej ulotce gwarancyjnej.

Wskazówka dotycząca zgłaszania incydentów
W przypadku użytkowników/pacjentów z Unii Europejskiej i krajów o identycznych systemach regulacyjnych (rozporządzenie MDR w sprawie wyrobów medycznych (UE) 2017/745) obowiązują następujące ustalenia: Jeśli w trakcie lub wskutek użytkowania produktu wystąpi poważny incydent, należy go zgłosić producentowi i/lub pełnomocnikowi producenta oraz odpowiedniemu krajowemu urzędowi państwa członkowskiego, w którym przebywa użytkownik.



Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, laat deze ook door andere gebruikers lezen en neem alle aanwijzingen in acht.

Inhoud

1. Bij levering inbegrepen.....	64
2. Verklaring van de symbolen	64
3. Voorgeschreven gebruik.....	65
4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen.....	65
5. Beschrijving van het apparaat en de vernevelaarset.....	66
6. Ingebruikname.....	67
7. Gebruik.....	67
8. Filter vervangen.....	68
9. Reiniging en onderhoud	68
10. Vernevelaaronderdelen en/of reserveonderdelen.....	69
11. Wat te doen bij problemen	70
12. Verwijderen.....	70
13. Technische gegevens	70
14. Garantie/service	71

1. BIJ LEVERING INBEGREPEN

Controleer of de buitenkant van de verpakking intact is en of alle onderdelen aanwezig zijn. Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de vernevelaarset (= yearpack) zichtbaar beschadigd zijn en moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd. Wij adviseren u het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

Zie de beschrijving van het apparaat en de vernevelaarset

- 1 x inhalator
- 1 x vernevelaar
- 1 x persluchtlang
- 1 x mondstuk
- 1 x masker voor volwassenen
- 1 x masker voor kinderen
- 1 x neusstuk
- 5 x reservefilter
- 1 x deze gebruiksaanwijzing

2. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

Op het apparaat, in de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

	WAARSCHUWING
Duidt op een mogelijk dreigend gevaar. Indien dit niet vermeden wordt, kan het de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben.	
	VOORZICHTIG
Duidt op een mogelijk dreigend gevaar. Indien dit niet vermeden wordt, kan het lichte of geringe verwondingen tot gevolg hebben.	
	Productinformatie Verwijzing naar belangrijke informatie
	Toegepast deel type BF

	Handleiding in acht nemen Lees voor aanvang van het werk en/of het bedienen van apparaten of machines de handleiding
	Apparaat uit veiligheidsklasse 2
	Fabrikant
30 min. ON / 30 min. OFF	30 minuten gebruik, vervolgens 30 minuten pauze voordat het apparaat opnieuw kan worden gebruikt.
	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter van 12,5 mm en groter en tegen verticaal vallende druppels
	CE-markering Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.
	Scheid de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.
	Aanduiding voor de identificatie van het verpakkingsmateriaal. A = materiaalafkorting, B = materiaalnummer: 1-7 = kunststoffen, 20-22 = papier en karton
	Scheid het product en de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.
	Het (elektrisch) apparaat mag niet met het huisvuil worden weggegooid
	Productiedatum
	Vochtigheidsbereik
	Temperatuurbereik
	Medisch apparaat
	Unique Device Identifier (UDI) Code voor een eenduidige productidentificatie
	Artikelnummer
	Serienummer
	Typenummer
	Symbool importeur

3. VOORGESCHREVEN GEBRUIK

Doel

Inhalatoren (inclusief compressorinhalatoren, ultrasone inhalatoren en mesh-inhalatoren) zijn medische apparaten voor de verneveling van vloeistoffen en vloeibare medicijnen (aerosol). Aerosolen ontstaan bij dit apparaat door de combinatie van perslucht en vloeibare medicijnen. Aerosoltherapie is bedoeld voor de behandeling van de bovenste en onderste luchtwegen. Door een door de arts voorgeschreven of aanbevolen medicijn te vernevelen en te inhaleren, kunt u luchtwegaandoeningen voorkomen, de bijkomende symptomen daarvan verzachten en de genezing versnellen.

Doelgroep

De inhalator is alleen bedoeld voor medische verzorging in de thuisomgeving. De inhalator is niet bedoeld voor de gezondheidszorg in professionele instellingen. Het gebruik van de inhalator is – onder toezicht – geschikt voor alle personen vanaf 2 jaar, en zelfstandig gebruik is mogelijk voor alle personen vanaf 12 jaar.

Het gebruik onder toezicht is afhankelijk van de gezichtsvorm van de te behandelen persoon. Afhankelijk van de gezichtsvorm is het gebruik onder toezicht eventueel al eerder of pas later mogelijk. Let er bij de inhalatie via het masker op dat het masker goed aansluit en dat de ogen vrij blijven.

Klinische voordelen

Inhalatie is voor de meeste aandoeningen van het ademhalingsstelsel de efficiëntste manier om medicijnen toe te dienen.

De voordelen hiervan zijn:

- Het medicijn wordt rechtstreeks naar de betreffende organen getransporteerd.
- De lokale biologische beschikbaarheid van het medicijn is aanzienlijk verhoogd.
- De systemische diffusie is extreem veel lager.
- Er zijn slechts zeer kleine doses van het medicijn nodig.
- Snelle en effectieve therapeutische activiteit.
- Vergeleken met een systemische toediening zijn er aanzienlijk minder bijwerkingen.
- Bevochtiging van de luchtwegen.
- Losmaken en vloeibaar maken van (bronchiale) secretie.
- Losmaken van kramp van de bronchiale spieren (spasmodie).
- Verlichting bieden bij gezwollen of ontstoken bronchiaal slijmvlies.
- Uithoesten met verwijdering van secretie.
- Tegengaan van ziekteverwekkers in de bovenste en onderste luchtwegen.

Indicatie

De inhalator kan worden gebruikt bij aandoeningen van de bovenste en/of onderste luchtwegen. Voorbeelden van aandoeningen van de bovenste luchtwegen zijn:

- Neusslijmvliesontsteking
- Allergische neusslijmvliesontsteking
- Neusbijholteontsteking
- Keelontsteking
- Strottenhoofdontsteking

Voorbeelden van aandoeningen van de onderste luchtwegen zijn:

- Astma bronchiale
- Bronchitis
- COPD (chronische obstructieve longziekte)
- Bronchiëctasieën
- Acute tracheobronchitis
- Taaislijmziekte
- Longontsteking

CONTRA-INDICATIES

- De vernevelaar is niet bedoeld voor de behandeling van levensbedreigende toestanden.
- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen die jonger zijn dan 12 jaar en niet door personen met een beperkt fysiek, zintuiglijk (bijv. ongevoelig voor pijn) of mentaal vermogen of gebrek aan ervaring of kennis, tenzij zij het apparaat onder toezicht gebruiken of zijn geïnstrueerd over het veilige gebruik van het apparaat en zij de daaruit voortkomende gevaren begrijpen.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt bij personen die worden beademd en/of die niet bij bewustzijn zijn.
- Controleer in de bijsluiting van het medicijn of er sprake is van contra-indicaties voor het gebruik met de gebruikelijke systemen voor aerosoltherapie.
- Stop het gebruik onmiddellijk als het apparaat niet juist werkt of als u zich niet goed voelt of pijn ervaart.

4. WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN

⚠ WAARSCHUWING

- De vernevelaar heeft geen significante invloed op de effectiviteit en veiligheid van het toegediende geneesmiddel en is niet bedoeld voor de behandeling van levensbedreigende toestanden.
- Raadpleeg bij storingen van het apparaat het hoofdstuk 'Wat te doen bij problemen'.
- Gebruik van het apparaat is geen vervanging voor een medisch consult of een medische behandeling. Neem bij elke vorm van pijn of ziekte daarom altijd eerst contact op met uw arts.
- Raadpleeg bij elke twijfel met betrekking tot de gezondheid uw huisarts!
- Als de vloeistof die u wilt gebruiken niet compatibel is met PP, PC en PVC, mag u deze vloeistof niet met onze inhalator gebruiken. Als de met de vloeistof meegeleverde informatie niet aangeeft of de vloeistof compatibel is met deze materialen, neem dan contact op met de fabrikant van de vloeistof. Natriumfluoride is bijvoorbeeld compatibel.
- Neem bij het gebruik van de vernevelaar de algemene voorschriften met betrekking tot de hygiëne in acht.
- Volg altijd de aanwijzingen van uw arts op met betrekking tot het te gebruiken medicijn, de dosering, de frequentie en de duur van de inhalatie.
- Gebruik alleen medicijnen die door uw arts of apotheker zijn voorgeschreven of aanbevolen.
- Gebruik voor de behandeling uitsluitend de onderdelen die door de arts zijn voorgeschreven voor de situatie van de aandoening.
- Houd het apparaat tijdens het gebruik uit de buurt van uw ogen. De medicijnnevel kan schadelijk zijn voor uw ogen.
- Gebruik het apparaat niet bij de aanwezigheid van brandbare gassen en hoge zuurstofconcentraties.
- Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt.
- Houd verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen (verstikkingsgevaar).
- Sommige onderdelen van het apparaat zijn zo klein dat kinderen ze kunnen inslikken. Bewaar het apparaat buiten bereik van kinderen.
- U mag het apparaat in geen geval openen of zelf repareren. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd. Wanneer u deze instructie niet in acht neemt, vervalt de garantie.

- Het apparaat is alleen bestemd voor thuis-/privégebruik, niet voor commerciële doeleinden.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Houd de kabels en luchtleidingen buiten bereik van kleine kinderen om te voorkomen dat ze hierin verstrengeld raken.
- Gebruik geen toebehoren die niet door de fabrikant zijn aanbevolen.
- Het apparaat mag alleen op de op het typeplaatje aangegeven netspanning worden aangesloten.
- Dompel het apparaat niet onder in water en gebruik het niet in vochtige ruimten. Er mogen geen vloeistoffen in het apparaat binnendringen.
- Bescherm het apparaat tegen harde schokken.
- Plaats het apparaat zodanig dat het eenvoudig van het licht-net kan worden losgekoppeld.
- Raak het netsnoer nooit met natte handen aan. U zou hierdoor namelijk een elektrische schok kunnen krijgen.
- Trek de netstekker niet aan het netsnoer uit het stopcontact.
- Het netsnoer mag niet bekneld raken, knikken of over scherpe voorwerpen worden getrokken. Laat het snoer bovendien niet hangen en bescherm het tegen hitte. Wikkel het netsnoer niet om het apparaat; niet om het op te bergen en ook niet tijdens het gebruik.
- Rol het netsnoer volledig af om gevaarlijke oververhitting te voorkomen.
- Als het netsnoer van dit apparaat beschadigd raakt, moet het volledige apparaat worden weggedaan.
- Als u het apparaat opent, kunt u een elektrische schok krijgen. De scheiding van het elektriciteitsnet is uitsluitend gewaarborgd als de netstekker uit het stopcontact is getrokken.
- Het wijzigen van het apparaat en de vernevelaarset is niet toegestaan.
- Gebruik het apparaat niet meer als het op de grond is gevallen, aan extreme vochtigheid is blootgesteld of op andere wijze beschadigd is geraakt. Neem bij twijfel contact op met de klantenservice of met de verkoper.
- De inhalator mag uitsluitend worden gebruikt met bijbehorende Beurer vernevelaars en met de betreffende Beurer vernevelaarset. Het gebruik van vernevelaars en vernevelaarsets van andere fabrikanten kan een negatieve invloed hebben op de effectiviteit van de behandeling en kan mogelijk leiden tot schade aan het apparaat.
- Bewaar het apparaat buiten bereik van kinderen, huisdieren en ongedierte.
- Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.
- Gebruik het apparaat nooit tijdens onderhoud. Onderhoud omvat onderhoud, inspectie en reparatie.

▲ PAS OP

- Stroomuitval, plotselinge storingen of andere ongunstige omstandigheden kunnen tot gevolg hebben dat het apparaat onbruikbaar wordt. Zorg daarom voor een reserve-apparaat en voor een (met de arts overeengekomen) reservemediцин.
- Als u adapters of verlengsnoeren nodig hebt, moeten deze voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften. De stroomvermogensgrens en de op de adapter aangegeven maximale vermogensgrens mogen niet worden overschreden.
- Berg het apparaat en het netsnoer niet op in de buurt van warmtebronnen.
- Gebruik het apparaat niet in ruimten waarin eerder sprays zijn gebruikt. Ventileer deze ruimten voordat u met de behandeling begint.
- Zorg ervoor dat er geen voorwerpen in de koelopeningen terecht komen.
- Gebruik het apparaat in geen geval als het een abnormaal geluid maakt.

- Om hygiënische redenen moet elke gebruiker altijd zijn eigen vernevelaarset gebruiken.
- Trek na het gebruik altijd de netstekker uit het stopcontact.
- Bewaar het apparaat op een plek die beschermd is tegen weersinvloeden. Berg het apparaat overeenkomstig de voorgeschreven omgevingsomstandigheden op.

ZEKERING

- Het apparaat is voorzien van een overbelastingszekering. Deze mag alleen worden vervangen door hiervoor geautoriseerd vakkundig personeel.

▲ PAS OP

- Gebruik het apparaat uitsluitend:
 - bij mensen.
 - voor het doel waarvoor dit apparaat is ontwikkeld (aerosol-inhalatie) en uitsluitend op de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven wijze.
- **Elk oneigenlijk gebruik kan gevaarlijk zijn!**
- Bij acute noodgevallen heeft eerste hulp voorrang.
- Gebruik buiten de medicijnen alleen gedistilleerd water of een zoutoplossing. Door andere vloeistoffen kan de inhalator of de vernevelaar mogelijk defect raken.

Voer de ingebruikname

▲ PAS OP

- Verwijder alvorens het apparaat te gebruiken al het verpakingsmateriaal.
- Bescherm het apparaat tegen stof, vuil en vocht. Bedek het apparaat in geen geval wanneer het in gebruik is.
- Gebruik het apparaat niet in zeer stoffige omgevingen.
- Schakel het apparaat direct uit als het defect is of als zich tijdens het gebruik storingen voordoen.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk of verkeerd gebruik.
- Dit apparaat is niet bestemd voor commercieel gebruik of gebruik in de medische sector. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor privégebruik!

Reparatie



- U mag het apparaat in geen geval openen of zelf repareren. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd. Wanneer u deze instructie niet in acht neemt, vervalt de garantie.
- Het apparaat is onderhoudsvrij.
- Neem voor reparaties contact op met de klantenservice of met een erkend verkooppunt.

5. BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT EN DE VERNEVELAARSET

Inhalator

De bijbehorende tekeningen staan op pagina 3.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Netsnoer | 2 AAN/UIT-knop |
| 3 Filterdeksel met filter | 4 Slangaansluiting |
| 5 Houder voor vernevelaar | |

Vernevelaar en vernevelaarset

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 6 Persluchtslang | 7 Vernevelaar |
| 8 Inzetstuk vernevelaar | 9 Medicijnreservoir |
| 10 Mondstuk | 11 Masker voor volwassenen |
| 12 Masker voor kinderen | 13 Neusstuk |
| 14 Reservefilter | |

6. INGEBRUIKNAME

Plaatsen

Haal het apparaat uit de verpakking. Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond. Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven vrij zijn.

Voor het eerste gebruik

i Reinig en desinfecteer de vernevelaar en de vernevelaarset voordat u deze voor de eerste keer gebruikt. Zie hiervoor 'Reiniging en onderhoud'.

- Sluit de persluchtslang **6** onder op het medicijnreservoir **9** aan. **A1**
- Breng het andere uiteinde van de slang **6** iets gedraaid in de slangaansluiting **4** van de inhalator aan. **A2**
- Plaats het medicijnreservoir **9** in de houder voor de vernevelaar **5**.

Aansluiting op het lichtnet

Sluit het apparaat alleen aan op de netspanning die op het typeplaatje wordt vermeld.

- Steek de netstekker van het netsnoer **1** in een geschikt stopcontact.
- Steek de stekker volledig in het stopcontact voor een goede verbinding met het lichtnet.

- i**
- Zorg ervoor dat er een stopcontact in de buurt is van de plek waar u het apparaat plaatst.
 - Zorg ervoor dat het netsnoer geen struikelgevaar vormt.
 - Als u de inhalator na de inhalatie van het lichtnet wilt loskoppelen, moet u het apparaat eerst uitschakelen en vervolgens de netstekker uit het stopcontact trekken.

7. GEBRUIK

▲ PAS OP

- Om hygiënische redenen moet u de vernevelaar **7** en de rest van de vernevelaarset altijd na elke behandeling reinigen en na de laatste behandeling van de dag desinfecteren.
- De onderdelen van de vernevelaarset mogen door slechts één persoon worden gebruikt; gebruik door meerdere personen wordt afgeraden.
- Als bij de behandeling meerdere verschillende medicijnen na elkaar geïnhaald moeten worden, moet de vernevelaar **7** na elk gebruik met warm leidingwater worden doorgespoeld. Zie hiervoor 'Reiniging en onderhoud'.
- Volg de aanwijzingen voor het vervangen van het filter in deze gebruiksaanwijzing op!
- Controleer voorafgaand aan elk gebruik van het apparaat of de slang stevig op de inhalator **4** en op de vernevelaar **7** is aangesloten.
- Controleer voorafgaand aan het gebruik of het apparaat correct werkt. Schakel de inhalator hiervoor kort in (met aange-

sloten vernevelaar, maar zonder medicijnen). Als er lucht uit de vernevelaar **7** komt, werkt het apparaat.

7.1 Inzetstuk van de vernevelaar aanbrengen

- Open de vernevelaar **7** door het bovenstuk linksom ten opzichte van het medicijnreservoir **9** te draaien. Breng het inzetstuk van de vernevelaar **8** in het medicijnreservoir **9** aan.
- Zorg ervoor dat de kegel voor de medicijngleiding goed op de kegel voor de luchtgeleiding in de vernevelaar **7** is bevestigd.

7.2 Vernevelaar vullen

- Vul het medicijnreservoir **9** direct met een isotone zoutoplossing of met het medicijn. Zorg ervoor dat u het reservoir niet met te veel zoutoplossing of medicijn vult! De maximaal aanbevolen inhoud bedraagt 6 ml!
- Gebruik medicijnen alleen volgens de aanwijzingen van uw arts en vraag naar de voor u geschikte inhalatieduur en -hoeveelheid!
- Als de voorgeschreven hoeveelheid van het medicijn minder dan 2 ml bedraagt, vult u deze hoeveelheid met een isotone zoutoplossing aan tot minstens 4 ml. Viskeuze medicijnen moeten eveneens worden verdund. Neem hierbij ook de aanwijzingen van uw arts in acht.

7.3 Vernevelaar sluiten

- Sluit de vernevelaar **7** door het bovenstuk rechtsom ten opzichte van het medicijnreservoir **9** te draaien. Let daarbij op een goede verbinding!

7.4 Vernevelaarset met vernevelaar verbinden

- Verbind de vernevelaar **7** met het gewenste onderdeel van de vernevelaarset (mondstuk **10**, masker voor volwassenen **11**, masker voor kinderen **12** of neusstuk **13**).

i Inhaleren via het mondstuk is de meest effectieve behandelingsvorm. Het gebruik van het inhalatiemasker wordt alleen aanbevolen als het gebruik van een mondstuk niet mogelijk is (bijv. bij kinderen die nog niet via het mondstuk kunnen inhaleren).
Let er bij de inhalatie via het masker op dat het masker goed aansluit en dat de ogen vrij blijven.

- Trek de vernevelaar voorafgaand aan de behandeling naar boven toe uit de houder **5**.
- Start de inhalator met de AAN/UIT-knop **2**.
- Als de nevel uit de vernevelaar wordt gespreid, werkt het apparaat probleemloos.

7.5 Behandeling

- Zorg ervoor dat u tijdens het inhaleren recht en ontspannen aan een tafel zit en niet in een fauteuil. Zo zorgt u ervoor dat de luchtwegen niet worden samengedrukt en dat de effectiviteit van de behandeling niet negatief wordt beïnvloed.
- Adem het verstoven medicijn diep in.

▲ PAS OP

Het apparaat is niet geschikt voor continu gebruik. Nadat u het apparaat 30 minuten hebt gebruikt, moet het 30 minuten worden uitgeschakeld.

i Houd de vernevelaar tijdens de behandeling recht (verticaal), anders werkt de verstuiving niet en kan een probleemloze werking niet worden gegarandeerd.

PAS OP

Etherische oliën van geneeskrachtige planten, hoestdranken, oplossingen om te gorgelen en druppels om in te wrijven of voor stoombaden zijn niet geschikt om te inhaleren met inhalatoren. Deze toevoegingen zijn vaak viskeus en kunnen de juiste werking van het apparaat en daardoor de effectiviteit van de behandeling blijvend belemmeren. In geval van overgevoelige luchtpijpvertakkingen kunnen medicijnen met etherische oliën in bepaalde gevallen een acuut bronchospasme (plotselinge krampachtige samentrekking van de bronchiën met ademnood als gevolg) veroorzaken. Raadpleeg daarover uw arts of apotheker!

7.6 Inhalatie beëindigen

Als de nevel alleen nog onregelmatig naar buiten stroomt of als het geluid bij de inhalatie verandert, kunt u de behandeling beëindigen.

- Schakel de inhalator na de behandeling uit met de AAN/UIT-knop [2] en koppel het apparaat los van het lichtnet.
- Plaats de vernevelaar [7] na de behandeling weer terug in de houder [5].

7.7 Reiniging uitvoeren

Zie 'Reiniging en onderhoud'.

8. FILTER VERVERGEN

Bij normale gebruiksomstandigheden moet het luchtfilter na ongeveer 200 gebruiksuren c.q. een jaar worden vervangen. Controleer het luchtfilter regelmatig (na 10 tot 12 vernevelingen). Vervang het gebruikte filter als het verstopt of erg vuil is. Vervang het filter ook door een nieuw filter als het vochtig is geworden.

PAS OP

- Probeer het gebruikte filter niet schoon te maken en opnieuw te gebruiken!
- Gebruik uitsluitend het originele filter van de fabrikant, anders kan uw inhalator beschadigd raken of is de behandeling mogelijk niet effectief genoeg.
- Repareer of onderhoud het luchtfilter niet wanneer het apparaat door een persoon wordt gebruikt.
- Gebruik het apparaat nooit zonder filter.

Ga als volgt te werk om het filter te vervangen:

PAS OP

- Schakel het apparaat eerst uit en koppel het vervolgens los van het lichtnet.
 - Laat het apparaat afkoelen.
1. Trek het filterdeksel [3] naar boven toe eraf. [B]



Als het filter na het verwijderen van het filterdeksel in het apparaat blijft zitten, verwijdert u het filter met bijvoorbeeld een pincet uit het apparaat.

2. Plaats het filterdeksel [3] met het nieuwe filter weer terug in het apparaat.
3. Controleer of het deksel goed vastzit.

9. REINIGING EN ONDERHOUD

Vernevelaar en vernevelaarset

WAARSCHUWING

Neem onderstaande voorschriften op het gebied van de hygiëne in acht om gevaren voor de gezondheid te voorkomen.

- De vernevelaar [7] en de rest van de vernevelaarset zijn bedoeld voor meermalig gebruik. Houd er rekening mee dat

voor de verschillende toepassingsgebieden verschillende eisen aan de reiniging en hygiënische zuivering voor verder gebruik worden gesteld.



- Reinig de vernevelaar en de vernevelaarset niet mechanisch met borstels en dergelijke. Daarbij kan namelijk onherstelbare schade ontstaan, waardoor een doelgerichte, effectieve behandeling niet langer kan worden gegarandeerd.
- Raadpleeg uw arts over de extra eisen met betrekking tot de noodzakelijke hygiënische voorbereiding (handverzorging, gebruik van medicijnen of inhalatie-oplossingen) bij hoogrisicogroepen (bijvoorbeeld mensen met taaislijmziekte).
- Zorg ervoor dat u het apparaat goed laat drogen nadat u het gereinigd en gedesinfecteerd hebt. Resterend vocht of resterende natigheid verhoogt de kans op het ontstaan van ziektekiemen.

Vorbereiding

- Ontdoe alle onderdelen van de vernevelaar [7] en de rest van de gebruikte onderdelen van de vernevelaarset meteen na elke behandeling van medicijnresten en vuil.
- Haal de vernevelaar [7] hiervoor volledig uit elkaar.
- Trek het mondstuk [10], de maskers [11] [12] of het neusstuk [13] los van de vernevelaar.
- Haal de vernevelaar uit elkaar door het bovenstuk linksom ten opzichte van het medicijnreservoir [9] te draaien.
- Verwijder het inzetstuk van de vernevelaar [8] uit het medicijnreservoir [9].
- Zet het geheel later op dezelfde wijze, maar dan in omgekeerde volgorde, weer in elkaar.

Reiniging

PAS OP

Voordat u het apparaat reinigt, moet het apparaat uitgeschakeld, van het lichtnet losgekoppeld en afgekoeld zijn.

De vernevelaar [7] en de andere gebruikte onderdelen van de vernevelaarset, zoals het mondstuk [10], de maskers [11] [12] enz., moeten na elk gebruik met heet, niet kokend water worden gereinigd. Droog de onderdelen zorgvuldig af met een zachte doek. Zet de onderdelen heen in elkaar zodra deze helemaal droog zijn en leg ze in een droge, afgedekte bak of desinfecteer ze. Zorg er bij de reiniging voor dat alle resten worden verwijderd. Gebruik daarvoor in geen geval substanties die bij contact met de huid of de slijmvliezen of bij inslikken of inhaleren giftig kunnen zijn.

Gebruik voor de reiniging van het apparaat een zachte, droge doek en een niet schurend schoonmaakproduct.

Gebruik geen bijtende schoonmaakproducten en houd het apparaat nooit onder water.

PAS OP

- Zorg ervoor dat er geen water in het apparaat terechtkomt!
- Reinig het apparaat en de vernevelaarset niet in een vaatwasmachine!
- Raak het apparaat niet met natte of vochtige handen aan als het is aangesloten. Er mag geen water op het apparaat terechtkomen. Gebruik het apparaat alleen als het volledig droog is.
- Sproei geen vloeistoffen in de ventilatiesleuven! Binnengedrongen vloeistoffen kunnen de elektronica en andere onderdelen van de inhalator beschadigen en daardoor storingen veroorzaken.

Condenswater, slangonderhoud

Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden kan er condenswater in de slang ontstaan. Om het ontstaan van ziektekiemen te voorkomen en een probleemloze behandeling te kunnen garanderen, moet dit vocht absoluut worden verwijderd. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Trek de slang **[6]** los van de vernevelaar **[7]**.
- Laat de slang aan de inhalatorzijde **[4]** aangesloten.
- Laat de inhalator ingeschakeld totdat het vocht door de doorstromende lucht is verwijderd.
- Vervang de slang bij ernstige vervuiling.

Desinfecteren

Volg voor het desinfecteren van uw vernevelaar en de vernevelaarset de hieronder genoemde punten zorgvuldig op. Er wordt geadviseerd de afzonderlijke onderdelen uiterlijk na het laatste gebruik van de dag te desinfecteren. Hiervoor hebt u alleen een beetje azijnessence (25% zuur) en gedistilleerd water nodig!

- Reinig de vernevelaar en de vernevelaarset eerst zoals beschreven onder het kopje 'Reiniging'.
- Leg de uit elkaar gehaalde vernevelaar **[7]**, het mondstuk **[10]** en het neusstuk **[13]** 5 minuten in kokend water. Zorg ervoor dat de onderdelen daarbij niet in aanraking komen met de hete bodem van de pan.
- Gebruik voor de rest van de vernevelaarset een azijnmengsel bestaande uit ½ azijnessence (25% zuur) en ½ gedistilleerd water. Zorg ervoor dat u voldoende van deze vloeistof hebt, zodat de onderdelen (zoals vernevelaar, masker en mondstuk) volledig ondergedompeld kunnen worden.
- Laat de onderdelen 30 minuten in het azijnmengsel liggen.
- Spoel de onderdelen uit met water en droog ze zorgvuldig af met een zachte doek.

▲ PAS OP

Kook de perslucht slang en de maskers niet uit en verhit ze niet met een autoclaaf.

Drogen

- Leg de afzonderlijke onderdelen op een droge, schone en absorberende ondergrond en laat ze volledig drogen (ten minste 4 uur).

i Zorg ervoor dat de onderdelen na het reinigen goed en volledig drogen, omdat er anders een grotere kans is op het ontstaan van ziektekiemen.

- Zet de onderdelen weer in elkaar zodra deze helemaal droog zijn en leg ze in een droge, afgedekte bak.

Duurzaamheid van het materiaal

- De vernevelaar en de rest van de vernevelaarset slijten net als elk ander kunststof onderdeel bij veelvuldig gebruik en bij de hygiënische reiniging. Na verloop van tijd kan daardoor de samenstelling van de aerosol veranderen, waardoor de effectiviteit van de behandeling negatief kan worden beïnvloed. Daarom adviseren wij u de vernevelaar en de vernevelaarset uiterlijk na een jaar te vervangen. Dit geldt onder de voorwaarde dat de onderdelen 360 keer worden gedesinfecteerd. Frequentier desinfecteren binnen een jaar verkort de levensduur.
- Houd bij de keuze van het schoonmaakproduct en het desinfectiemiddel rekening met het volgende: Gebruik alleen milde schoonmaakproducten of desinfectiemiddelen die u volgens de instructies van de fabrikant doseert.

Opslag

- Berg het apparaat niet op in vochtige ruimten (bijv. de badkamer) en vervoer het niet met vochtige voorwerpen.
- Zorg ervoor dat het apparaat en de toebehoren bij het opbergen en vervoeren worden beschermd tegen aanhoudend direct zonlicht.

- Bewaar het apparaat op een droge plek en indien mogelijk in de verpakking.

10. VERNEVELAARONDERDELEN EN/OF RESERVEONDERDELEN

De toebehoren en/of reserveonderdelen zijn verkrijgbaar via het betreffende servicepunt (zie lijst met servicepunten). Geef het bijbehorende bestelnummer op.

Omschrijving	Materiaal	REF
Vernevelaarset (= yearpack) bevat:		110.125
Mondstuk	PP	
Neusstuk	PP	
Masker voor volwassenen	Pvc	
Masker voor kinderen	Pvc	
Vernevelaar	PC/PP	
Perslucht slang	Pvc	
Filter	Polyester-katoen	

i Als het apparaat niet binnen de specificaties wordt gebruikt, kan niet worden gegarandeerd dat het apparaat correct werkt! Technische wijzigingen voor de verbetering en verdere ontwikkeling van het product voorbehouden. Dit apparaat en de bijbehorende vernevelaarset voldoen aan de Europese norm EN 60601-1-2 (groep 1, klasse B, in overeenstemming met CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) en zijn onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit. Houd er daarbij rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat negatief kan beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie opvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres.

Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit

- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg hiervan kan het apparaat uitvallen.
- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of opgestapeld met andere apparaten moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.
- Het gebruik van een andere vernevelaarset dan de set die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt.
- Houd draagbare HF-communicatieapparatuur (waaronder randapparatuur, zoals antennekabels of externe antennes) minstens 30 cm bij alle delen van het apparaat (incl. alle bij de levering inbegrepen kabels) vandaan.
- Als deze instructies niet in acht worden genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

11. WAT TE DOEN BIJ PROBLEMEN

Problemen/ vragen	Mogelijke oorzaak/oplossing
De vernevelaar produceert te weinig of geen aerosol.	1. Te veel of te weinig medicijn in de vernevelaar. Minimum: 2 ml Maximum: 6 ml
	2. Controleer of de sproeier verstopt is. Reinig de sproeier als dat nodig is (bijvoorbeeld door deze uit te spoelen). Neem de vernevelaar daarna opnieuw in gebruik. PAS OP: prik de fijne openingen voorzichtig en alleen vanaf de onderzijde van de sproeier door.
	3. De vernevelaar wordt niet recht (verticaal) gehouden.
	4. Het reservoir is gevuld met een ongeschikte vloeistof om te vernevelen (bijv. te stroperig). Het te gebruiken medicijn moet door uw arts worden voorgeschreven.
Er wordt te weinig nevel geproduceerd.	Geknikte slang, verstopt filter, te veel inhalatie-oplossing.
Welke medicijnen kunnen worden geïnha- leerd?	Raadpleeg hiervoor uw arts. In principe kunnen alle medicijnen worden geïnhaaleerd die geschikt en goedgekeurd zijn voor inhalatie middels een apparaat.
In de vernevelaar blijven restanten van de inhalatie-oplossing achter.	Dat gebeurt om technische redenen en is dus normaal. Beëindig de inhalatie zodra u een duidelijk veranderd vernevelingsgeluid hoort.
Waarop moet worden gelet bij kinderen?	Bij kinderen moet het masker de mond en de neus bedekken voor een effectieve inhalatie. Een verneveling naast slapende personen is niet effectief, omdat er dan niet voldoende medicijn in de longen terechtkomt. Let op: het kind mag het apparaat alleen onder toezicht en met de hulp van een volwassene gebruiken. Laat het kind niet alleen.
Waarom moet de vernevelaar regel- matig worden vervangen?	Daarvoor zijn twee redenen: 1. Om een therapeutisch effectief deeltjesspectrum te garanderen, mag de sproeieropening niet groter zijn dan een bepaalde diameter. Door mechanische en thermische belasting is de kunststof onderhevig aan slijtage. Het inzetstuk van de vernevelaar [8] is zeer gevoelig. Daardoor kan ook de samenstelling van de druppeltjes van de aerosol veranderen, wat ook direct effect heeft op de effectiviteit van de behandeling. 2. Het regelmatig vervangen van de vernevelaar wordt ook aangeraden om hygiënische redenen.
Heeft iedereen een eigen verne- velaar nodig?	Om hygiënische redenen is dit absoluut noodzakelijk.

12. VERWIJDEREN

In het belang van het milieu mag het apparaat niet met het huisvuil worden weggegooid. Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Neem bij vragen contact op met de verantwoordelijke instantie voor afvalverwijdering in uw gemeente.

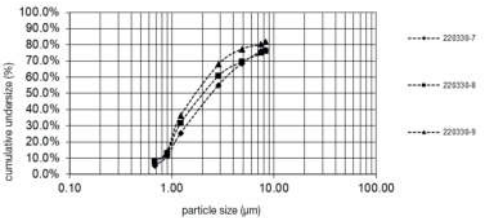


13. TECHNISCHE GEGEVENS

Type	IH 16
Afmetingen (b x h x d)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Gewicht	0,85 kg ± 0,2 kg
Werkdruk	Ca. 0,35 – 0,8 bar
Vulcapaciteit vernevelaar	Max. 6 ml Min. 2 ml
Medicijntoevoer	Ca. 0,3 ml/min
Geluidsdruk	Ca. 52 dBA
Aansluiting op het lichtnet	230 V~; 50 Hz; 230 VA VK: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Omstandigheden bij gebruik	Temperatuur: +10 °C tot +40 °C Relatieve luchtvochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 tot 1060 hPa
Omstandigheden bij opslag en transport	Temperatuur: –25 °C tot +70 °C Relatieve luchtvochtigheid: 10% tot 95%
Verwachte levensduur van het apparaat	Informatie over de levensduur van het product vindt u op de homepage
Aerosolwaarden conform EN ISO 27427:2023 op basis van beademings- patronen voor volwassenen met salbutamol:	1) Aerosolafgifte: 0,67 ml 2) Aerosolafgiftesnelheid: 0,06 ml/min. 3) Afgegeven vulcapaciteit in procenten per min.: 1,38% 4) Restvolume: 0,8 ml 5) Deeltjesgrootte (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (geometrische standaarddeviatie): 2,1 7) RF (respirabele fractie < 5 µm): 72% 8) Groot deeltjesbereik (>5 µm): 28% 9) Gemiddeld deeltjesbereik (2 tot 5 µm): 22% 10) Klein deeltjesbereik (<2 µm): 50%

Het serienummer staat op het apparaat.
Technische wijzigingen voorbehouden.

Diagram deeltjesgrootten



De metingen zijn verricht met een salbutamoloplossing met een ‘Next Generation Impactor’ (NGI).
Het diagram is mogelijk niet van toepassing op suspensies of zeer viskeuze medicijnen. Meer informatie hierover kunt u opvragen bij de fabrikant van het betreffende medicijn.

14. GARANTIE/SERVICE

Meer informatie over de garantie en de garantievoorwaarden vindt u in de meegeleverde garantiebrochure.

Aanwijzing met betrekking tot het melden van incidenten

Voor gebruikers/patiënten in de Europese Unie en bij identieke reguleringsystemen (verordening betreffende medische hulpmiddelen MDR (EU) 2017/745) geldt: als zich tijdens of vanwege het gebruik van het product een ernstig incident voordoet, dient u dit te melden bij de fabrikant en/of bij diens gemachtigde en bij de desbetreffende nationale overheid van de lidstaat waarin u zich bevindt.



Læs denne betjeningsvejledning grundigt igennem, opbevar den til senere brug, gør den tilgængelig for andre brugere, og følg anvisningerne.

Indhold

1. Leveringsomfang	72
2. Symbolforklaring	72
3. Tilsigtet brug	72
4. Advarsler og sikkerhedsanvisninger	73
5. Beskrivelse af apparat og forstøversæt	74
6. Ibrugtagning	74
7. Anvendelse	75
8. Filterskift	75
9. Rengøring og vedligeholdelse	76
10. Tilbehør og/eller reservedele	77
11. Sådan løser du driftsproblemer	77
12. Bortskaffelse	77
13. Tekniske data	77
14. Garanti / service	77

1. LEVERINGSOMFANG

Kontrollér, at den leverede vares emballage er ubeskadiget, og at alt er med. Kontrollér før brug, at apparatet og forstøversættet (= Yearpack) ikke har synlige skader, og at alt emballagemateriale er fjernet. Anvend ikke apparatet i tvivlstilfælde, og kontakt din forhandler eller den anførte kundeserviceadresse, hvis du har spørgsmål.

Se Beskrivelse af apparat- og forstøversæt

- 1 x inhalator
- 1 x forstøver
- 1 x trykluftslange
- 1 x mundstykke
- 1 x voksenmaske
- 1 x børnemaske
- 1 x næsestykke
- 5 x reservefiltere
- 1 x denne betjeningsvejledning

2. SYMBOLFORKLARING

Følgende symboler anvendes på apparatet, i betjeningsvejledningen, på emballagen og på apparatets typeskilt:

	ADVARSEL
Betegner en potentiel fare. Hvis den ikke forhindres, kan det resultere i død eller alvorlig personskade.	
	FORSIGTIG
Betegner en potentiel fare. Hvis den ikke forhindres, kan det resultere i lette eller mindre kvæstelser.	

	Produktoplysninger Vigtige oplysninger
	Anvendelsesdel af type BF
	Se betjeningsvejledningen Læs betjeningsvejledningen forud for arbejdet med og/eller betjeningen af apparater eller maskiner
	Apparat i beskyttelsesklasse 2

	Producent
30 min. ON / 30 min. OFF	30 minutters brug, derefter 30 minutters pause, inden apparatet tages i brug igen.
	Beskyttet mod faste fremmedlegemer, 12,5 mm i diameter og derover, og mod lodret dryppende vand
	CE-mærkning Dette produkt opfylder kravene i de gældende europæiske og nationale direktiver.
	Skil emballagekomponenterne ad, og bortskaf dem i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.
	Mærkning til identifikation af emballagen. A = Materialeforkortelse, B = Materialenummer: 1-7 = Plast, 20-22 = Papir og pap
	Produktet og emballagekomponenterne skal adskilles og bortskaffes i henhold til de lokale bestemmelser.
	Elektriske apparater må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald
	Fremstillingsdato:
	Fugtighedsområde
	Temperaturområde
	Medicinsk udstyr
	Unik udstyrsidentifikator (UDI) Mærkning til entydig produktidentifikation
	Varenummer
	Serienummer
	Typenummer
	Importersymbol

3. TILSIGTET BRUG

Anvendelsesformål

Inhalatorer (herunder kompressor-, ultralyds- og meshinhalatorer) er medicinske produkter til forstøvning af væsker og flydende medikamenter (aerosoler). Aerosoler opstår ved kombinationen af trykluft og flydende medikamenter i dette apparat. Aerosolbehandlingen har til formål at behandle de øvre og nedre luftveje. Ved forstøvning og inhalation af det lægeordnede eller -anbefalede medikament kan du forebygge luftvejssygdomme, milde deres følgevirkninger og forkorte helbredelsestiden.

Målgruppe

Inhalatoren er kun beregnet til medicinsk behandling i hjemmet. Inhalatoren er ikke beregnet til at yde sundhedspleje til professi-

onelle institutioner. Inhalatoren er egnet til brug for alle personer fra 2 år under opsyn, mens egenanvendelse er mulig for alle personer fra 12 år.

Anvendelsen under opsyn afhænger af den pågældende persons ansigtsform. For så vidt kan anvendelsen under opsyn i givet fald ske tidligere eller senere. Sørg ved maskeinhaleation for, at masken sidder godt, og at øjnene er fri.

Klinisk brug

Inhalation er den mest effektive måde, hvorpå der kan gives medicin for de fleste sygdomme i åndedrætssystemet.

Fordele er:

- Medikamentet transporteres direkte til målorganerne
- Den lokale biotilgængelighed af medikamentet er væsentligt forøget
- Den systemiske diffusion er ekstremt reduceret
- Der kræves kun meget lave doser af medikamentet
- Hurtig og effektiv terapeutisk aktivitet
- Bivirkningerne er meget lavere sammenlignet med systemisk administration
- Fugtighed til luftvejene
- Løsning og kondensering af (bronkialt) sekret
- Løsning af krampes i bronkiemuskulaturen (spasmolyse)
- Lindring af hævet eller betændt bronkieslimhinde
- Hostning med fjernelse af sekret
- Modvirker sygdomsfremkaldende stoffer i de øvre og nedre luftveje.

Indikation

Inhalatoren kan anvendes ved sygdomme i de øvre og/eller nedre luftveje. Eksempler på sygdomme i det øvre åndedrætssystem er:

- Næseslimhindebetændelse
- Allergisk næseslimhindebetændelse
- Bihulebetændelse
- Betændelse i svælgets slimhinde
- Strubehovedbetændelse.

Eksempler på sygdomme i det nedre åndedrætssystem er:

- Bronkial astma,
- Bronkitis,
- KOL (Kronisk obstruktiv lungesygdom),
- Bronkiektasi,
- Akut trakeobronkitis,
- Cystisk fibrose,
- Lungebetændelse.

KONTRAINDIKATIONER

- Forstøveren er ikke beregnet til behandling af livstruende tilstande.
- Dette apparat må ikke anvendes af børn under 12 år samt af personer med nedsatte fysisk, sensorisk (f.eks. ufølsomhed over for smerter) eller mental funktionsevne, eller med manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet undervist i sikker brug af apparatet og forstår de dermed forbundne farer.
- Apparatet må ikke anvendes af personer, som får iltbehandling og/eller ikke er ved bevidsthed.
- Kontrollér på medikamentets indlægsseddel, om der er begrænsninger for anvendelsen sammen med gængse systemer til aerosolbehandling.
- Hvis apparatet ikke fungerer korrekt, eller hvis der opstår utilpashed eller smerter, skal du omgående afbryde brugen.

4. ADVARSLER OG SIKKERHEDSANVISNINGER

⚠ ADVARSEL

- Forstøveren har ingen væsentlig indflydelse på virkningen og sikkerheden af det administrerede lægemiddel og er ikke beregnet til behandling af livstruende tilstande.
- Se kapitlet "Sådan løser du driftsproblemer", hvis der er fejl på apparatet.
- Brug af enheden kan ikke erstatte en lægelig konsultation og behandling. Forhør dig derfor altid først hos din læge ved alle former for smerter eller sygdom.
- Ved sundhedsmæssige betænkeligheder af enhver art skal du konsultere din læge!
- Hvis den væske, du vil bruge, ikke er kompatibel med PP, PC, eller PVC, må du ikke bruge den sammen med vores inhalator. Hvis oplysningerne, der leveres sammen med væsken, ikke angiver, om væsken er kompatibel med disse materialer, skal du kontakte væskeproducenten. Natriumfluorid er f. eks. kompatibel.
- Overhold de generelle hygiejneforanstaltninger ved anvendelse af forstøveren.
- Følg altid lægens anvisninger vedrørende dosering, inhalationshyppighed og -varighed for den type medikament, der skal anvendes.
- Anvend kun medikamenter, som din læge eller apoteket har ordineret eller anbefalet.
- Ved behandlingen må der kun anvendes de dele, som lægen har anført på baggrund af sygdommen.
- Hold apparatet på sikker afstand af dine øjne under brug, da medikamenttågen kan virke skadelig.
- Anvend ikke apparatet ved tilstedeværelse af brændbare gasser og en høj iltkoncentration.
- Før hver rengøringsprocedure skal apparatet slukkes, og stikket skal trækkes ud.
- Hold emballagen uden for børns rækkevidde (fare for kvælning).
- Nogle dele af apparatet er så små, at børn kan sluge dem. Opbevar enheden uden for børns rækkevidde.
- Apparatet må under ingen omstændigheder åbnes eller repareres, da en fejlfri funktion ellers ikke længere kan garanteres. Overholdes dette ikke, bortfalder garantien.
- Apparatet er kun beregnet til privat brug og derhjemme, ikke til erhvervsmæssig brug.
- Børn må ikke lege med apparatet.
- For at forhindre fare for at blive fanget af og stranguleret af kabler og luftslanger, skal disse holdes uden for små børns rækkevidde.
- Anvend ikke ekstraudstyr, som ikke anbefales af producenten.
- Apparatet må kun tilsluttes den netspænding, der fremgår af typeskiltet.
- Sænk ikke apparatet ned i vand, og anvend det ikke i vådrum. Der må under ingen omstændigheder trænge væske ind i apparatet.
- Beskyt apparatet mod kraftige stød.
- Opstil apparatet på en sådan måde, at det nemt kan afbrydes fra elnettet.
- Børø aldrig netledningen med våde hænder, da der er fare for elektrisk stød.
- Træk ikke netledningen ud af stikkontakten ved at trække i den.
- Undgå, at netledningen bliver klemt, knækket eller føres hen over skarpe genstande, og sørg for, at den ikke hænger ned fra borde og lignende, og beskyt den mod varme. Netledning-

gen må ikke vikles omkring apparatet, hverken til opbevaring eller under brug.

- Vi anbefaler at netledningen rulles helt ud for at undgå farlig overophedning.
- Hvis apparatets netledning bliver beskadiget, skal den bortskaffes.
- Hvis apparatet åbnes, er der fare for elektrisk stød. Apparatet er først blevet koblet fra el-nettet, når stikket er fjernet fra stikkontakten.
- Det er ikke tilladt at ændre apparatet og forstøversættet.
- Hvis apparatet er blevet tabt, har været udsat for ekstrem fugtighed eller er blevet beskadiget på anden vis, må det ikke længere anvendes. Kontakt kundeservice eller forhandleren, hvis du er i tvivl.
- Inhalatoren må kun anvendes med dertil beregnede forstøvere fra Beurer og med passende forstøversæt fra Beurer. Anvendelse af andre forstøvere eller andre forstøversæt kan forringe behandlingens virkning og muligvis beskadige apparatet.
- Opbevares utilgængeligt for børn, husdyr og skadedyr.
- Foretag ikke ændringer på apparatet.
- Brug aldrig apparatet under vedligeholdelse. Vedligeholdelse omfatter vedligeholdelse, eftersyn og reparation.

A VIGTIGT

- Strømsvigt, pludselige fejl og andre ugunstige betingelser kan muligvis medføre, at apparatet ikke længere kan anvendes. Derfor anbefales det at have et reserveapparat eller et medikament (efter aftale med lægen) ved hånden.
- Hvis der kræves adaptere eller forlængere, skal disse opfylde de gældende sikkerhedsforskrifter. Strømeffektgrænsen og den på adapteren anførte maksimumeffektgrænse må ikke overskrides.
- Apparatet og netledningen må ikke opbevares i nærheden af varmekilder.
- Apparatet må ikke anvendes i rum, hvori der forinden er blevet anvendt spray. Inden behandlingen skal disse rum udluftes.
- Der må ikke trænge genstande ind i afkølingsåbningerne.
- Brug aldrig apparatet, hvis det udsender unormale lyde.
- Af hygiejnemæssige årsager er det nødvendigt, at forskellige brugere anvender hver sit forstøversæt.
- Træk altid stikket ud af stikkontakten efter brug.
- Opbevar apparatet på et sted beskyttet mod vind og vejr. Apparatet skal opbevares ved de angivne omgivelsesbetingelser.

SIKRING

- Der er en overstrømsbeskyttelse i apparatet. Kun autoriseret og faguddannet personale må udskifte denne del.

A VIGTIGT

- Anvend udelukkende apparatet:
 - på mennesker,
 - til det formål, som det er udviklet til (aerosolinhalation) og på den måde, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.
- **Enhver utilsigtet anvendelse kan være farlig!**
- I akutte nødsituationer har førstehjælp forstøprioritet.
- Anvend ud over medikamentet udelukkende destilleret vand eller en saltvandsopløsning. Andre væsker kan eventuelt forårsage fejl på inhalatoren eller forstøveren.

Før ibrugtagning

A VIGTIGT

- Alt emballagemateriale skal fjernes, før apparatet tages i brug.

- Beskyt apparatet mod støv, snavs og fugt, og tildæk aldrig apparatet under brug.
- Anvend ikke apparatet i meget støvfylde miljøer.
- Sluk omgående for apparatet, hvis det er defekt, eller der foreligger forstyrrelser.
- Producenten hæfter ikke for skader, der opstår som følge af ukorrekt brug eller brug i strid med formålet.
- Dette apparat er ikke beregnet til erhvervmæssig eller klinisk brug, men udelukkende til privat anvendelse i hjemmet!

Reparation



- Apparatet må under ingen omstændigheder åbnes eller repareres, da en fejlfri funktion ellers ikke længere kan garanteres. Overholdes dette ikke, bortfalder garantien.
- Apparatet skal ikke vedligeholdes.
- Henvend dig til vores kundeservice eller en autoriseret forhandler, hvis der er brug for reparation.

5. BESKRIVELSE AF APPARAT OG FORSTØVERSÆT

Inhalator

De tilhørende tegninger er vist på side 3.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 Strømkabel | 2 Tænd-/sluk-knap |
| 3 Filterkappe med filter | 4 Slangetilslutning |
| 5 Holder til forstøver | |

Forstøver og forstøversæt

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 6 Trykluftslange | 7 Forstøver |
| 8 Forstøverindsats | 9 Medikamentbeholder |
| 10 Mundstykke | 11 Voksenmaske |
| 12 Børnemaske | 13 Næsestykke |
| 14 Reservefilter | |

6. IBRUGTAGNING

Opstilling

Tag apparatet ud af emballagen. Stil det på en jævn flade. Sørg for, at ventilationshullerne altid er frie.

Før første ibrugtagning



Før første ibrugtagning bør forstøveren og forstøversættet rengøres og desinficeres. Se i denne forbindelse "Rengøring og vedligeholdelse".

- Sæt trykluftslangen **6** på forinden på medikamentbeholderen **9**. **A1**
- Sæt den anden ende af slangen **6** med en let drejning på slangetilslutningen **4** på inhalatoren. **A2**
- Sæt medikamentbeholderen **9** i holderen til forstøveren **5**.

Nettilslutning

Tilslut kun apparatet til den netspænding, der er angivet på typeskiltet.

- Sæt el-ledningens stik **1** i en passende stikkontakt.
- Sæt stikket helt ind i stikkontakten for at opnå forbindelse til el-nettet.



- Sørg for, at der er en stikkontakt i nærheden af opstillingsstedet.
- Læg el-ledningen, så man ikke kan falde over den.
- Inden inhalatoren afbrydes fra lysnettet efter inhalationen, skal apparatet slukkes, hvorefter netstikket kan trækkes ud af stikkontakten.

7. ANVENDELSE

▲ VIGTIGT

- Af hygiejnemæssige årsager skal forstøveren [7] og delene til forstøversættet altid rengøres efter hver behandling, og efter dagens sidste behandling skal det desinficeres.
- Delene til forstøversættet må kun anvendes af én person; anvendelse af flere personer frarådes.
- Hvis der i forbindelse med behandlingen skal inhaleres flere forskellige medikamenter efter hinanden, er det vigtigt, at forstøveren [7] skylles igennem under rindende varmt vand efter hver anvendelse. Se i denne forbindelse "Rengøring og vedligeholdelse".
- Følg anvisningerne vedrørende udskiftning af filteret i denne betjeningsvejledning!
- Kontrollér før hver anvendelse af apparatet, at slangen sidder godt fast på inhalatoren [4] og på forstøveren [7].
- Kontrollér for brug, at apparatet fungerer korrekt. Tænd til dette formål for inhalatoren (og den tilsluttede forstøver, men uden medikamenter) i kort tid. Hvis der kommer luft ud af forstøveren [7], så virker apparatet.

7.1 Isætning af forstøverindsatsen

- Adskil forstøveren [7] ved at dreje overdelen mod uret mod medikamentbeholderen [9]. Sæt forstøverindsatsen [8] i medikamentbeholderen [9].
- Sørg for at keglen til medikamenttilførsel sidder godt fast på keglen til lufttilførsel inde i forstøveren [7].

7.2 Opfyldning af forstøveren

- Fyld en isotonisk saltvandsopløsning eller medikamentet direkte i medikamentbeholderen [9]. Undgå overfyldning! Den maksimalt anbefalede påfyldningsmængde er 6 ml!
- Anvend kun medikamenter efter anvisning af din læge, og bed om at få oplyst den for dig passende inhalationsvarighed og -mængde!
- Hvis den foreskrevne mængde af medikamentet udgør mindre end 2 ml, skal du fylde op med isotonisk saltvandsopløsning, indtil mængden udgør mindst 4 ml. Ved træt flydende medikamenter er det ligeledes nødvendigt at fortynde. Følg også her din læges anvisninger.

7.3 Lukning af forstøveren

- Luk forstøveren [7] ved at dreje overdelen mod uret mod medikamentbeholderen [9]. Vær opmærksom på korrekt forbindelse!

7.4 Tilslutning af forstøversæt til forstøveren

- Forbind forstøveren [7] med det ønskede forstøversæt (mundstykke [10], voksenmaske [11], børnemasker [12] eller næsestykke [13]).



Inhalation med mundstykket er den mest effektive form for behandling. Brug af maskeinhalation anbefales kun, hvis det ikke er muligt at anvende et mundstykke (f.eks. ved børn, som endnu ikke kan inhalere med mundstykket). Sørg ved maskeinhalation for, at masken sidder godt, og at øjnene er fri.

- Træk forstøveren op og ud af holderen [5] før behandlingen.
- Start inhalatoren med tænd/sluk-knappen [2].
- Hvis der kommer sprøjtetåge ud, fungerer den korrekt.

7.5 Behandling

- Mens du inhalerer, skal du sidde opret og afslappet ved et bord og ikke i en lænestol, for ikke at klemme luftvejene og dermed påvirke behandlingens effektivitet.
- Ånd det forstøvede medikament dybt ind.

▲ VIGTIGT

Apparatet er ikke beregnet til vedvarende drift, efter 30 minutters drift skal det være slukket i 30 minutter.



Sørg for at holde forstøveren opret (lodret) under behandlingen. Ellers virker forstøvningen ikke, og der er ikke garanti for korrekt funktion.

▲ VIGTIGT

Æteriske helende planteolier, hostesaft, mundskyllemidler, smøremidler eller dråber til dampbade egner sig absolut ikke til inhalation med inhalatoren. Disse tilsætningsstoffer er ofte træt flydende og kan derfor medføre en vedvarende forringelse af apparatets korrekte funktion samt anvendelsens virkning. I tilfælde af overfølsomhed i bronkiesystemet kan medicin med æteriske olier under visse omstændigheder udløse en akut bronkospasme (en pludselig krampagtig indsnævring af bronkierne med åndenød til følge). Spørg i denne forbindelse din læge eller apoteket til råds!

7.6 Afslutning af inhalationen

Hvis tågen kun uddedes uregelmæssigt, eller hvis lyden ændrer sig under inhalationen, kan du afslutte behandlingen.

- Efter behandlingen skal du slukke inhalatoren på tænd/sluk-knappen [2] og trække stikket ud.
- Sæt forstøveren [7] tilbage i holderen [5] efter behandlingen.

7.7 Rengøring

Se "Rengøring og vedligeholdelse".

8. FILTERSKIFT

Under normale driftsbetingelser skal luftfilteret udskiftes efter ca. 200 driftstimer eller efter et års anvendelse. Kontrollér luftfilteret regelmæssigt (efter 10-12 forstøvninger). Hvis det er meget tilsmudset eller tilstoppet, skal du udskifte det brugte filter. Hvis filteret er blevet fugtigt, skal det ligeledes udskiftes med et nyt filter.

▲ VIGTIGT

- Det brugte filter må ikke rengøres eller genbruges!
- Brug udelukkende originale filtre fra producenten, ellers kan inhalatoren blive beskadiget, og en tilstrækkelig effektiv behandling kan ikke sikres.
- Luftfilteret må ikke repareres eller vedligeholdes, mens en person er i behandling.
- Brug aldrig apparatet uden filter.

Gør følgende for at udskifte filteret:

▲ VIGTIGT

- Sluk først apparatet, og træk stikket ud af stikkontakten.
- Lad apparatet køle af.
- 1. Træk filterkappen [3] op og af. [B]

i Hvis filteret bliver siddende i apparatet, når du har trukket filterkappen af, skal du tage filteret ud af apparatet, f.eks. med en pincet eller lignende.

2. Sæt filterkappen **3** med det nye filter på igen.
3. Kontrollér, at delene sidder godt fast.

9. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

Forstøver og forstøversæt

⚠ ADVARSEL

Overhold følgende hygiejneforskrifter for at undgå sundhedsrisici.

- Forstøver **7** og forstøversæt er beregnet til flergangsbrug. Vær opmærksom på, at der stilles forskellige krav til rengøring og hygiejnisk klargøring for de forskellige anvendelsesområder.
- i** • Mekanisk rengøring af forstøveren samt af forstøversættet med en børste eller lignende skal undlades, da dette kan medføre uoprettelige skader og betyde, at en målrettet behandling med vellykket resultat ikke længere kan garanteres.
- Spørg din læge for at få oplysninger om yderligere krav for nødvendig hygiejnisk forberedelse (håndpleje, håndtering af medikamenter eller af inhalationsopløsninger) ved højrisikogrupper (f.eks. patienter med cystisk fibrose).
- Sørg altid for at tørre de rengjorte og desinficerede dele godt af. Resterende fugtighed kan udgøre en øget risiko for bakterievækst.

Klargøring

- Alle dele af forstøveren **7** samt resten af det anvendte forstøversæt skal rengøres for medikamentrester og snavs straks efter hver behandling.
- Til det formål skal forstøveren **7** adskilles i sine enkeltdele.
- Træk mundstykket **10**, maskerne **11** **12** eller næsestykket **13** af forstøveren.
- Adskil forstøveren ved at dreje overdelen mod uret mod medikamentbeholderen **9**.
- Fjern forstøverinsatsen **8** fra medikamentbeholderen **9**.
- Den efterfølgende samling sker i modsat rækkefølge.

Rengøring

⚠ VIGTIGT

Før hver rengøring skal apparatet slukkes, stikket trækkes ud og apparatet køle af.

Forstøveren **7** og det anvendte **forstøversæt** såsom mundstykke **10**, masker **11** **12** osv. skal rengøres med varmt, men ikke kogende, vand efter hver brug. Tør delene omhyggeligt af med en blød klud. Saml delene igen, når disse er helt tørre, og læg delene i en tør, tætsluttende beholder, eller desinficér dem. Sørg for, at alle rester fjernes under rengøringen. Anvend i den forbindelse under ingen omstændigheder substanser, som ved berøring med hud eller slimhinder, ved indtagelse eller inhalation potentielt ville kunne være giftige.

Til rengøring af **apparatet** anvendes en blød, tør klud og et ikke-slibende rengøringsmiddel.

Anvend ingen skrappe rengøringsmidler, og hold aldrig apparatet under vand.

⚠ VIGTIGT

- Sørg for, at der ikke kommer vand ind i apparatet!
- Apparatet og forstøversættet må ikke rengøres i opvaskemaskinen!
- Tag ikke fat om apparatet med fugtige hænder, mens det er tilsluttet. Der må ikke sprøjtes vand på apparatet. Apparatet må kun bruges, når det er helt tørt.
- Sprøjt ikke væske ind i ventilationsåbningerne! Indtrængende væsker kan beskadige de elektriske komponenter og andre dele af inhalatoren og medføre funktionsfejl.

Kondensvand, vedligeholdelse af slangen

Der kan samles kondensvand i slangen alt efter de omgivende forhold. Fugten skal altid fjernes for at forebygge bakterievækst og sikre en problemfri behandling. Gå frem på følgende måde:

- Træk slangen **6** af forstøveren **7**.
- Lad slangen sidde på inhalatoren **4**.
- Lad inhalatoren være tændt, indtil den gennemstrømmende luft har fjernet fugten.
- Udskift slangen, hvis den er kraftigt tilsmudset.

Desinfektion

Følg nedenstående punkter omhyggeligt ved desinfektion af forstøver og forstøversæt. Det anbefales at desinficere enkeltdelene senest efter dagens sidste anvendelse. Hertil har du kun brug for lidt eddikeessens (25 % syre) og destilleret vand!

- Rengør først forstøveren og forstøversættet som beskrevet under "Rengøring".
- Læg den adskilte forstøver **7**, mundstykket **10** og næsestykket **13** i kogende vand i 5 minutter. Lad ikke delene komme i berøring med grydens varme bund.
- Til det øvrige forstøversæt anvendes en eddikeblanding bestående af ½ eddikeessens (25 % syre) og ½ destilleret vand. Kontrollér, at mængden er tilstrækkelig til, at dele såsom forstøver, maske og mundstykke kan nedsænkes helt.
- Lad delene ligge i eddikeblandingen i 30 minutter.
- Skyl delene med vand, og tør dem grundigt med en blød klud.

⚠ VIGTIGT

Trykluftslangen og maskerne må ikke koges eller autoklaveres.

Tørring

- Læg de enkelte dele på et tørt, rent og sugende underlag, og lad dem tørre helt (mindst 4 timer).

i Bemærk, at delene efter rengøring skal tørre helt, da risikoen for bakterievækst ellers er forøjet.

- Saml delene igen, når de er helt tørre, og læg delene i en tør, tætsluttende beholder.

Materialets holdbarhed

- Forstøveren og den øvrige del af forstøversættet udsættes ved hyppig anvendelse og hygiejnisk klargøring, som i øvrigt alle andre kunststolede, for en vis slitage. Dette kan med tiden medføre en ændring af aerosolen og dermed også en forringelse af behandlingsens virkning. Vi anbefaler derfor at udskifte forstøveren og forstøversættet senest efter et år. Dette gælder under forudsætning af, at delene desinficeres 360 gange. Hyppigere desinfektion inden for et år forkorter levetiden tilsvarende.
- Ved valg af rengørings- og desinfektionsmidler skal du være opmærksom på følgende: Anvend kun et mildt rengøringsmiddel eller desinfektionsmiddel, og dosér det efter producentens anvisninger.

Opbevaring

- Må ikke opbevares i vådrum (f.eks. et badeværelse) eller transporteres sammen med fugtige genstande.

- Skal opbevares og transporteres beskyttet mod vedvarende direkte solindstråling.
- Opbevar apparatet et tørt sted, og helst i emballagen.

10. TILBEHØR OG/ELLER RESERVEDELE

Tilbehør og/eller reservedele fås via den pågældende serviceadresse (se serviceadresselisten). Angiv det tilhørende bestillingsnummer.

Betegnelse	Materiale	REF
Forstøversæt = Yearpack indeholder:		110.125
Mundstykke	PP	
Næsestykke	PP	
Voksenmaske	PVC	
Børnemaske	PVC	
Forstøver	PC/PP	
Trykluftslange	PVC	
Filter	Polyester-bomuld	

i Ved brug af enheden uden for specifikationerne kan fejlfri funktion ikke garanteres! Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer i forbindelse med forbedring og videreudvikling af produktet. Dette apparat og det tilhørende forstøversæt er i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60601-1-2 (Gruppe 1, Klasse B, i overensstemmelse med CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) og er underlagt særlige sikkerhedsforanstaltninger med henblik på elektromagnetisk kompatibilitet. Vær opmærksom på, at bærbart og mobilt højfrekvent kommunikationsudstyr kan påvirke denne enhed. Nærmere oplysninger kan rekvireres via den angivne kundeserviceadresse.

Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet

- Apparatet egner sig til brug i alle omgivelser, der er anført i denne betjeningsvejledning, herunder også private boliger.
- I nærheden af elektromagnetisk interferens kan apparatets funktion være nedsat. Dette kan medføre, at apparatet svigter.
- Dette apparat bør ikke anvendes i umiddelbar nærhed af andre apparater eller stablet med andre apparater, da det kan forårsage forstyrrelser i forbindelse med brugen af apparatet. Hvis det er nødvendigt at anvende apparatet under ovenstående forhold, skal dette apparat og de andre apparater overvåges for at sikre, at de fungerer, som de skal.
- Brug af et andet forstøversæt end det, som producenten af dette apparat har fastlagt eller leveret, kan forårsage øget udsendelse af elektrisk interferens eller forringe apparatets elektromagnetiske immunitet, og det kan medføre forstyrrelser af eller fejl i forbindelse med brugen af apparatet.
- Bærbare højfrekvente kommunikationsapparater (inklusive tilbehør såsom antenneledninger eller eksterne antenner) skal overholde en afstand på mindst 30 cm til alle dele af apparatet inklusive alle medfølgende kabler.
- Manglende overholdelse heraf kan forårsage en forringelse af apparatets funktionsegenskaber.

11. SÅDAN LØSER DU DRIFTSPROBLEMER

Problemer/spørgsmål	Mulig årsag/afhjælpning
Forstøveren frembringer ingen eller kun lidt aerosol.	1. For meget eller for lidt medikament i forstøveren. Minimum: 2 ml, maksimum: 6 ml. 2. Kontrollér dysen for tilstopning. Rengør om nødvendigt dysen (f.eks. ved at skylle den grundigt). Tag derefter forstøveren i brug igen. VIGTIGT: De fine huller må kun perforeres forsigtigt fra dysens underside. 3. Forstøveren holdes ikke lodret. 4. Der er påfyldt et flydende medikament, som ikke egner sig til forstøvning (f.eks. for tyktflydende). Det flydende medikament bør ordineres af lægen.
Den frembragte mængde er for lille.	Knækket slange, tilstoppet filter, for meget inhalationsopløsning.
Hvilke medikamenter kan man inhalere?	Spørg lægen. Principielt er det muligt at inhalere alle medikamenter, som egner sig og er tilladte til inhalation med et apparat.
Der forbliver inhalationsopløsning tilbage i forstøveren.	Dette er teknisk betinget og normalt. Afslut inhalationen, hvis forstøverens lyd ændrer sig markant.
Hvad skal man være opmærksom på hos børn?	Hos børn bør masken dække mund og næse for at garantere en effektiv inhalation. Ved sovende personer giver forstøvning ikke mening, da der her ikke kommer en tilstrækkelig stor mængde af medikamentet ned i lungerne. Bemærk: Inhalation bør kun ske under opsyn og med hjælp fra en voksen person, og barnet må ikke efterlades alene.
Hvorfor skal forstøveren udskiftes regelmæssigt?	Det er der to grunde til: 1. For at sikre et behandlingsmæssigt virkningsfuldt partikelspektrum må dysehullerne ikke overskride en bestemt diameter. Som følge af den mekaniske og termiske belastning udsættes kunststoffet for en vis slitage. Forstøverindsatsen 8 er utrolig følsom. Aerosolens dråbesammensætning kan således også ændre sig, hvilket påvirker behandlingens effektivitet direkte. 2. Desuden anbefales en regelmæssig udskiftning af forstøveren af hygiejniske grunde.
Har hver person brug for sin egen forstøver?	Fra et hygiejnisk synspunkt er dette absolut nødvendigt.

12. BORTSKAFFELSE

Af hensyn til miljøet må apparatet ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Apparatet skal bortskaffes i henhold til Rådets direktiv vedrørende elektronisk affald – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Hvis du har spørgsmål, bedes du henvende dig til den relevante kommunale myndighed.

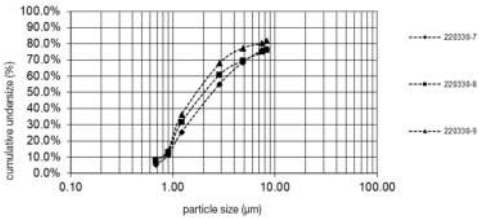


13. TEKNISKE DATA

Type	IH 16
Mål (B x H x D)	138,6 x 116 x 87,8 mm
Vægt	0,85 kg ± 0,2 kg
Driftstryk	ca. 0,35 - 0,8 bar
Forstøvrerpåfyldningsvolumen	maks. 6 ml min. 2 ml
Medikamentgen-nemstrømning	ca. 0,3 ml/min
Lydtryk	ca. 52 dBA
Nettilslutning	230 V~; 50 Hz; 230 VA Storbritannien: 240 V~; 50 Hz; 240 VA
Driftsmæssige forhold	Temperatur: +10°C til +40°C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 % Omgivende tryk: 700 til 1060 hPa
Opbevarings- og transportbetin-gelser	Temperatur: -25°C til +70°C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 %
Forventet levetid for apparatet	Oplysninger om produktets levetid kan findes på hjemmesiden
Aerosolværdi-er iht. EN ISO 27427:2023 baseret på ven-tilationsmønstre for voksne med albuterol:	1) Aerosolmængde: 0,67 ml 2) Aerosolydelse: 0,06 ml/min 3) Procentdel af doseret fyldningsvolumen pr. min. 1,38 % 4) Restvolumen: 0,8 ml 5) Partikelstørrelse (MMAD): 2,07 µm 6) GSD (geometrisk standardafvigelse): 2,1 7) RF (respirabel fraktion <5 µm): 72 % 8) Stort partikelområde (>5 µm): 28 % 9) Mellemstort partikelområde (2 til 5 µm): 22 % 10) Lille partikelområde (<2 µm): 50 %

Serienummeret kan findes på enheden.
Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Diagram over partikelstørrelser



Målingerne er foretaget med en albuterol med en "Next Generation Impactor" (NGI).
Derfor er diagrammet muligvis ikke anvendeligt for suspensioner eller meget trægt flydende medikamenter. Yderligere oplysninger herom kan du få hos den pågældende producent af medikamentet.

14. GARANTI / SERVICE

Nærmere oplysninger om garantien og garantibetingelserne findes i det medfølgende garantihæfte.

Oplysninger om indberetning af hændelser
For brugere/patienter i EU og identiske reguleringssystemer (forordningen om medicinsk udstyr MDR (EU) 2017/745) gælder følgende: Hvis der opstår en alvorlig hændelse under eller på grund af brugen af produktet, skal du rapportere det til producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant og de respektive nationale myndigheder i den medlemsstat, hvor brugeren/patienten befinder sig.



UK Importer: Beurer UK Ltd., Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton, United Kingdom



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-healthguide.com • www.beurer-gesundheitsratgeber.com

