

**Atmen ist Leben**  
wir helfen dabei

**MPV**MEDICAL

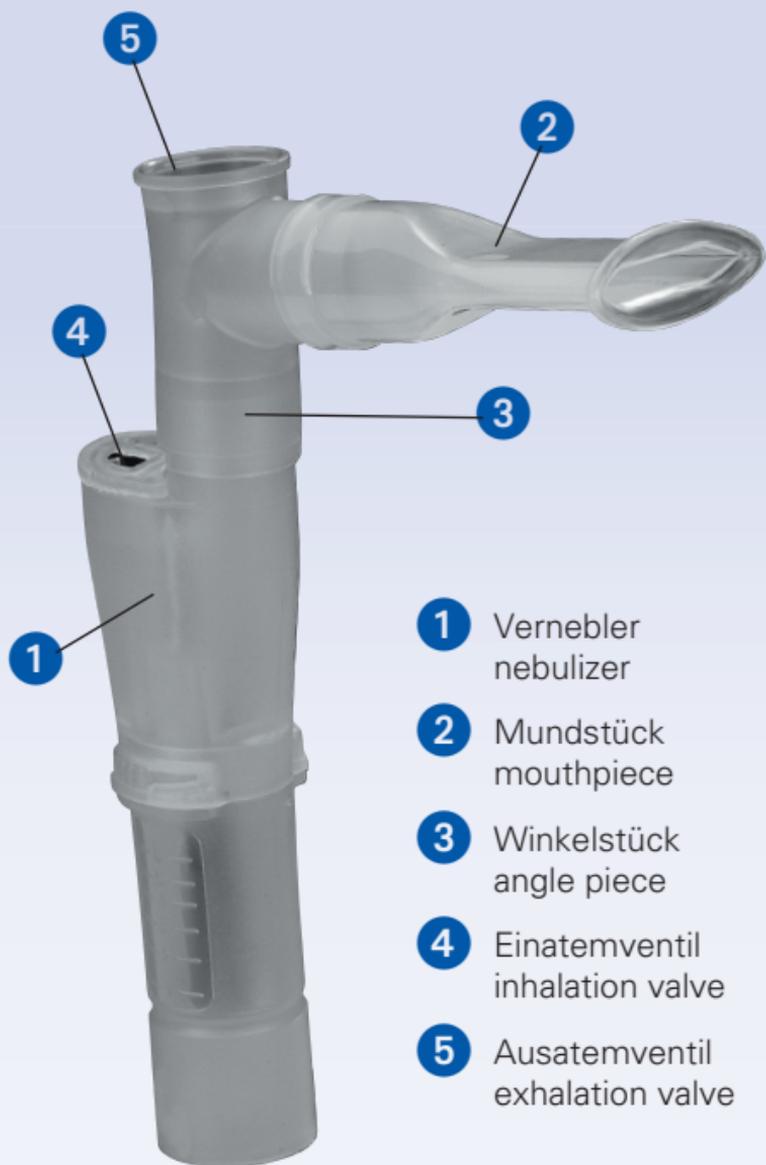
# MicroDrop<sup>®</sup> Family

Gebrauchsanweisung · Vernebler  
Instruction Manual · Nebulizer

by **PHILIPS**  
RESPIRONICS



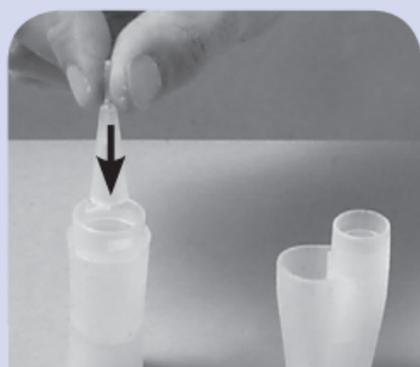
[www.mpvmedical.com](http://www.mpvmedical.com)



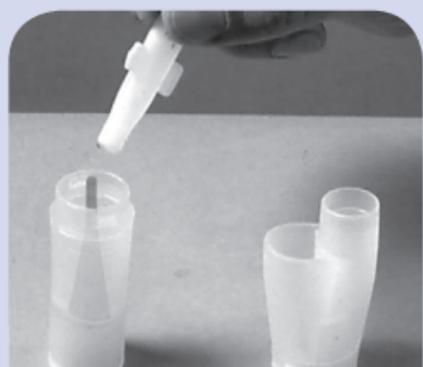
**Bestandteile des Verneblers**



**Abbildung A**



**Abbildung B**



**Abbildung C**



**Abbildung D**



**Abbildung E**



**Abbildung F**

## Gute Besserung!

### Zweckbestimmung

Der *Jet* Vernebler wird für die Zerstäubung von Medikamenten (Inhalationslösungen), die für Kompressor-Inhalationsgeräte geeignet sind, verwendet. Der *Jet* Vernebler bildet zusammen mit dem verwendeten MicroDrop® Kompressor und dem ggf. verwendeten Zubehör ein hocheffektives Inhalationsgerät für die Therapie der unteren Atemwege (Lunge).

Bitte reinigen Sie den Vernebler vor dem ersten Gebrauch. Details erfahren Sie im Kapitel Hygiene. Der *Jet* Vernebler ist kein lebenserhaltendes und kein lebensunterstützendes Gerät.

## Wichtig

**Die Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Verneblers. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor dem Einsatz aufmerksam durch!**

**Bitte befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes!  
Verwenden Sie nur Arzneimittel, die von Ihrem Arzt  
verordnet wurden!**



**Keine ätherischen Öle verwenden!**



**Kleinteile können verschluckt werden. Bitte lassen Sie Babys, Kleinkinder, Kinder und hilfsbedürftige Personen nur unter ständiger Aufsicht eines Erwachsenen inhalieren.**

## Vorsichtsmaßnahmen

Verwenden Sie den Vernebler und dessen Zubehörteile nur für den dafür gedachten Zweck wie er in der Gebrauchsanweisung angeführt ist und befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes. Jede andere Art der Verwendung bedeutet eine missbräuchliche Verwendung des Produktes und ist daher gefährlich. Der Hersteller kann daher nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die aus falscher, unrichtiger und un-zumutbarer Verwendung entstanden sind.

Beachten Sie grundsätzlich beim Einsatz des Verneblers die allgemeinen Hygienemaßnahmen z.B. gründliches Händewaschen, ggf. Desinfektion.

Der Vernebler darf nicht unbeaufsichtigt Kindern überlassen werden. Einige Teile des Verneblers sind sehr klein und könnten von Kindern verschluckt werden, lassen Sie daher Kinder niemals den Vernebler unbeaufsichtigt verwenden.

Verwenden Sie das Nasenansatzstück nur wenn es ausdrücklich vom Arzt vorgeschrieben worden ist. Achten Sie darauf, dass es nicht in die Nase (Nasenvergabelung) geschoben wird. Verwenden Sie es nur so nah wie möglich vor den Nasenöffnungen.

## Inbetriebnahme



**Beachten Sie bitte vor jeder Inbetriebnahme sowie nach längerer Benutzungspause die Hygienevorschriften und stellen Sie sicher, dass der Vernebler nach der letzten Behandlung gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert wurde. Bitte beachten Sie dazu den Abschnitt „Hygiene“.**

**Überprüfen Sie bitte nach dem Auspacken des Verneblers und des Zubehörs die Vollständigkeit.**

1. Öffnen Sie den Vernebler, indem Sie das Oberteil (1) entgegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. A).
2. Überzeugen Sie sich, dass der Düsenmantel (Kegelform) im Behälter gut auf dem Kegel für die Luftzufuhr aufsitzt (Abb. B).
3. Füllen Sie nun die vom Arzt angewiesene Menge des Medikamentes in den Verneblerbecher ein (Abb. C). Die Messskala am Behälter kann zum leichteren Dosieren der Medikamentenflüssigkeit verwendet werden.
4. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Inhalationslösung maximal bis zum obersten Skalenstrick (6ml) einfüllen. Ansonsten ist es möglich, dass Feuchtigkeit in den Schlauch gelangt oder das Medikament unten aus dem Vernebler tropft. Falls dies passiert trocknen Sie bitte den Schlauch und reinigen Sie den Vernebler wie im Kapitel „Hygiene“ beschrieben. Wiederholen Sie danach den Einfüllvorgang.

Schließen Sie nun den Vernebler, indem Sie das Oberteil aufsetzen und im Uhrzeigersinn verschließen. Achten Sie bitte darauf, dass der Vernebler fest verschlossen ist.

Stecken Sie zuerst das Einatemventil (4) in den Vernebler (1) und dann das Ausatemventil (5). Danach stecken Sie das Mundstück (2) direkt auf das Winkelstück (3) (Abb. E). Bei Verwendung der Maske entfernen Sie bitte das Mundstück (2) und das Winkelstück (3) und setzen die Maske von oben auf den Vernebler (Abb. F). Siehe auch Abschnitt „Betrieb mit Maske“!

Halten Sie den Vernebler senkrecht und stecken Sie den Schlauch von unten an den Vernebler (Abb. D). Das andere Ende des Druckluftschlauches verbinden Sie mit dem Kompressor. Eine leichte Drehbewegung mit dem Schlauch erleichtert das Aufstecken.

Nach Beendigung der Behandlung, reinigen Sie bitte den Vernebler und das Zubehör so wie es im Kapitel „Hygiene“ beschrieben ist.

## Betrieb mit Maske

### Allgemeine Information

Die Inhalation mit dem Mundstück ist die effektivste Form der Inhalation, da hiermit die geringsten Medikamentenverluste auf dem Weg in die Lunge verbunden sind. Die Kinder- und Erwachsenenmasken (siehe „Ersatzteile und Zubehör“) werden nur für Patienten empfohlen, die nicht mit einem Mundstück inhalieren können.

1. Entfernen Sie das Mundstück (2) und das Winkelstück (3) vom Vernebler, indem Sie es nach vorne, bzw. nach oben abziehen.
2. Bei einem Betrieb mit Maske ist das Einatemventil (4) nicht notwendig. Entfernen Sie das Einatemventil (4) indem Sie es nach oben rausziehen.
3. Stecken Sie nun die Maske direkt von oben auf den Vernebler (Abb. F).

Die Vernebelung kann beginnen.

## Inhalation



**Vergewissern Sie sich, dass alle Teile fest miteinander verbunden sind. Stellen Sie sicher, dass die Schlauchanschlüsse fest am Luftanschluss des Verneblers und des Kompressors stecken. Durch einen nicht sachgemäß zusammengebauten und montierten Vernebler kann die Medikamentenvernebelung beeinträchtigt werden.**

1. Setzen Sie sich entspannt und aufrecht hin. Schalten Sie den Kompressor ein.
2. Nehmen Sie das Mundstück zwischen die Zähne und umschließen Sie es mit den Lippen bzw. setzen Sie die Maske mit leichtem Druck über Mund und Nase auf.
3. Atmen Sie ruhig, tief und gleichmäßig über das Mundstück bzw. die Maske ein.
4. Atmen Sie ruhig und entspannt durch das Mundstück bzw. die Maske aus. Ein Absetzen des Verneblers während des Ausatemvorgangs ist nicht notwendig.
5. Diesen Vorgang des Ein- und Ausatmens wiederholen Sie, bis ein verändertes Geräusch des Verneblers signalisiert, dass die Inhalationslösung verbraucht ist. Der Vernebler fängt an zu „röcheln“.
6. Prüfen Sie dann, ob ein noch deutlich sichtbarer Aerosolnebel aus dem Mundstück bzw. Maske strömt.
7. Beenden Sie die Behandlung, sobald das Aerosol nur noch unregelmäßig austritt.

## Hygiene

### Allgemein



**Um eine Gesundheitsgefährdung, z.B. eine Infektion durch einen verunreinigten Vernebler zu vermeiden, sind die nachfolgenden Hygienevorschriften unbedingt einzuhalten.**

Der Vernebler ist für eine Mehrfachverwendung vorgesehen. Bitte beachten Sie, dass für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche verschiedene Anforderungen an die Hygiene gestellt werden:

– **zu Hause** (ohne Patientenwechsel):

Der Vernebler muss nach jeder Anwendung gereinigt und einmal in der Woche desinfiziert werden.

– **Krankenhaus / Arztpraxis**

(Patientenwechsel möglich):

Der Vernebler muss nach jeder Anwendung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden.

– Die zusätzlichen Anforderungen bzgl. der notwendigen hygienischen Vorbereitung (Handpflege, Handhabung der Medikamente bzw. der Inhalationslösungen) bei Hochrisikogruppen (z.B. Mukoviszidosepatienten) sind bei den jeweiligen Selbsthilfegruppen oder bei Ihrem Arzt oder Apotheker zu erfragen.

Die Anwendung der genannten Reinigungs-Alternativen liegt in der Verantwortung des Anwenders.

- ▶ Bitte achten Sie auf ausreichende Trocknung nach jeder Reinigung, Desinfektion und / oder Sterilisation. Feuchtigkeitsniederschlag bzw. Restnässe können ein erhöhtes Risiko für Keimwachstum darstellen.
- ▶ Bitte überprüfen Sie die Teile Ihres Verneblers regelmäßig und ersetzen Sie defekte (gebrochene, verformte, verfärbte) Teile. Ersetzen Sie den kompletten Vernebler inklusive Schlauch spätestens nach einem Jahr.
- ▶ Bitte lesen und beachten Sie zusätzlich die Hygieneanweisungen in der Kompressor-Gebrauchsanweisung.

## Vorbereitung

Direkt nach jeder Behandlung müssen alle Teile des Verneblers von Medikamentenresten und Verunreinigungen gereinigt werden. Dazu zerlegen Sie den Vernebler in alle Einzelteile (Abb. E).

Ziehen Sie den Schlauch vom Vernebler und Kompressor ab. Ziehen Sie das Mundstück vom Vernebler ab. Entfernen Sie das Winkelstück (3) und das Ein- und Ausatemventil komplett vom Vernebler (4+5). Drehen Sie das Vernebleroberteil entgegen dem Uhrzeigersinn und ziehen Sie es nach oben ab.

Nehmen Sie den Düsenmantel aus dem Medikamentenbecher.

Erfolgen die Hygienemaßnahmen zu Hause, lesen Sie bitte im Abschnitt „zu Hause“ weiter.

Erfolgen die Hygienemaßnahmen in der Klinik, Arztpraxis oder Altenheim, lesen Sie bitte im Abschnitt „Klinik, Arztpraxis und Altenheim“ weiter.

## Zu Hause

### Reinigung (nach jeder Anwendung)

#### **Empfohlene Methode: mit warmem Leitungswasser**

Reinigen Sie alle Verneblerteile inklusive Masken 5 Min. lang gründlich mit heißem Leitungswasser (max. 60°C). Verwenden Sie eventuell etwas Spülmittel (Beachten Sie die Vorgaben des Spülmittelherstellers). Spülen Sie danach alle Verneblerteile nochmals gründlich unter fließend warmem Wasser ohne Spülmittel bis alle Reste abgewaschen sind (mind. 1 Min. lang). Trocknen Sie anschließend alle Einzelteile wie im Abschnitt „Trocknung“ beschrieben.

#### **Mögliche Alternativ-Methode: in der Geschirrspülmaschine**

Wählen Sie mindestens ein 50°C-Programm. Verteilen Sie die Einzelteile des Verneblers im Besteckkorb. Die weiße PVC-Maske (Abb. F) und der Schlauch vertragen nur Temperaturen bis max. 60°C. Sollten Sie ein Programm mit einer Temperatur über 60°C verwenden, geben Sie bitte nur die Verneblerteile in den Besteckkorb.

#### **Achtung: Nicht zusammen mit verschmutztem Geschirr reinigen!**

Produkt	im warmen Wasser reinigen	Spülmaschine Programm bis 50°C	Spülmaschine Programm über 60°C
Silikonmaske (bitte das Ventil rausdrücken)	X	X	X
PVC-Maske	X	X	
Vernebler	X	X	X
Schlauch	Bitte nur mit Kompressor trocken blasen		
Kompressor	Kompressor kann mit Desinfektionsmittel abgewischt werden. (siehe Gebrauchsanweisung Kompressor)		

Produkt	Aus-kochen	Vaporisator (Desinfektor für Babyflaschen)	Desinfektionsmittel
Silikonmaske (bitte das Ventil rausdrücken)	X	X	X (bitte silikonverträgliches Mittel wählen)
PVC-Maske			X
Vernebler	X	X	X

## Desinfektion (1x pro Woche)

Desinfizieren Sie die Verneblerteile im Anschluss an die Reinigung.

### **Empfohlene Methode: in kochendem Wasser**

Legen Sie dazu die Einzelteile des Verneblers (ohne PVC-Masken und Schlauch) ca. 10 Min. in kochendes Wasser. Achten Sie auf ausreichenden Wasserstand im Topf, damit die Verneblerteile nicht den Topfboden berühren.

### **Empfohlene Methode:**

#### **Einlegen in Desinfektionsmittel**

Legen Sie die Masken und die Verneblerteile in die kalte Desinfektionslösung (bitte beachten Sie die Angaben des Desinfektionslösungs Herstellers). Danach die Teile gründlich abspülen und trocknen.

### **Mögliche Alternativ-Methode: im Vaporisator**

Beachten Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung des Vaporisators. Die Einwirkzeit sollte ca. 10-15 Min. betragen. Die PVC-Masken und den Schlauch bitte nicht vaporisieren.

### **Reinigung der optional erhältlichen Silikonmaske**

Die Silikonmaske kann nach Entfernung des Ausatemventils ausgekocht, vaporisiert oder sterilisiert werden.



**Den Luftschlauch und die PVC-Masken bitte niemals kochen, vaporisieren oder autoklavieren! Wir empfehlen Ihnen Masken und Schlauch mittels kaltem Desinfektionsmittel zu desinfizieren.**  
(z.B. Korsolex Plus von Bode Chemie)

## **Trocknung**

Entscheidend für die Hygiene zu Hause ist, dass nach dem Reinigen alle Teile sorgfältigst getrocknet werden. Einzelteile lufttrocknen oder mit einem fusselfreien Tuch abtrocknen. Zum Lufttrocknen alle Teile auf einer sauberen, saugfähigen Unterlage ausbreiten und nicht abdecken. Der Vorgang des Trocknens kann durch Warmluft aus einem Fön beschleunigt werden.

## **Aufbewahrung**

Schlagen Sie den Vernebler zwischen den Anwendungen, insbesondere bei längeren Therapiepausen, in ein sauberes, fusselfreies Tuch ein (z.B. Geschirrtuch) und bewahren Sie ihn an einem trockenen, staubfreien Ort auf. Ideal geeignet ist die beigefügte Tasche des MicroDrop®.

## **Pflege des Druckluftschlauches**

Eine Desinfektion des Druckluftschlauches ist im allgemeinen nicht nötig. Sollten Feuchtigkeitsrückstände sichtbar sein, gehen Sie folgendermaßen vor:

Ziehen Sie den Druckluftschlauch vom Vernebler ab. Schalten Sie den MicroDrop® Kompressor ein. Lassen Sie den Kompressor solange laufen, bis die durch den Schlauch strömende Luft mögliche Feuchtigkeitsrückstände beseitigt hat. Optional kann der Schlauch mit kaltem Desinfektionsmittel behandelt werden (s. S. 12). Bei stärkeren Verunreinigungen oder spätestens nach einem Jahr sollten Sie aus Gründen der Hygiene den Druckluftschlauch ersetzen.



**Aus Gründen der Hygiene und zur Erhaltung der Funktionstüchtigkeit sollten zeitlich bedingt folgende Teile erneuert werden:**

**Jährlicher Wechsel des Verneblers plus Zubehörteile z.B. Druckluftschlauch. Benutzen Sie dazu unser praktisches Year-Set.**

## Klinik, Arztpraxis und Altenheim

### Grundlagen

Die Vernebler werden unsteril ausgeliefert und dürfen nicht ohne vorherige Reinigung / Desinfektion und Sterilisation eingesetzt werden.

Eine wirksame Reinigung / Desinfektion ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine effektive Sterilisation der Vernebler. Bitte beachten Sie im Rahmen Ihrer Verantwortung für die Sterilität der Vernebler bei der Anwendung, dass nur ausreichend geräte- und produktspezifisch validierte Verfahren für die Reinigung / Desinfektion und Sterilisation eingesetzt werden und dass die validierten Parameter bei jedem Zyklus eingehalten werden.

Bitte beachten Sie zusätzlich die in Ihrem Land gültigen Rechtsvorschriften sowie die Hygienevorschriften der Einrichtung.

### Reinigung / Desinfektion

Für die Reinigung / Desinfektion sollte – aufgrund der deutlich höheren Wirksamkeit – grundsätzlich nach Möglichkeit immer ein maschinelles Verfahren (Desinfektor) eingesetzt werden. Führen Sie die Reinigung und Desinfektion unmittelbar nach der Behandlung durch. Eine

Behandlung im Ultraschallbad wird nicht empfohlen. Es können alle geeigneten Reinigungs- / Desinfektionsmittel verwendet werden (z.B. Korsolex Plus). Bitte achten Sie vor Auswahl des Reinigungsmittels immer auf unsere Hinweise im Kapitel „Materialverträglichkeit“.



**Den Luftschlauch und die PVC-Masken bitte niemals kochen, vaporisieren oder autoklavieren! Wir empfehlen Ihnen Masken und Schlauch mittels kaltem Desinfektionsmittel zu desinfizieren.**  
(z.B. Korsolex Plus von Bode Chemie)

## **Empfohlene Methode: maschinelles Verfahren (Desinfektor)**

Bei der Auswahl des Desinfektors ist darauf zu achten,

- dass der Desinfektor grundsätzlich eine geprüfte Wirksamkeit besitzt (RDG (Reinigungs-Desinfektionsgerät) entsprechend EN ISO 15883 bzw. CE-Kennzeichnung),
- dass nach Möglichkeit ein geprüftes „BGA“-Programm (**mind. 10 Min. bei 93°C**) zur thermischen Desinfektion eingesetzt wird (bei chemischer Desinfektion Gefahr von Desinfektionsmittelrückständen auf den Verneblern),
- dass das eingesetzte Programm für die Vernebler geeignet ist und ausreichende Spülzyklen enthält,
- dass zum Nachspülen nur steriles oder keimarmes (max. 10 Keime / ml) Wasser eingesetzt wird. Achten Sie auch auf eine ausreichend niedrige Endotoxin- und Partikelbelastung (z.B. Aqua purificata entsprechend den Vorgaben von Pharm. Eur. oder USP),

- dass die zum Trocknen eingesetzte Luft gefiltert wird und
- dass der Desinfektor regelmäßig gewartet und überprüft wird.

Bei der Auswahl des eingesetzten Reinigungsmittelsystems ist darauf zu achten,

- dass dieses grundsätzlich für die Reinigung der Vernebler aus Kunststoff geeignet ist,
- dass – sofern keine thermische Desinfektion eingesetzt wird – zusätzlich ein geeignetes Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit (z.B. DGHM-VAH Listung bzw. CE-Kennzeichnung) eingesetzt wird und dass dieses mit dem eingesetzten Reinigungsmittel kompatibel ist und
- dass die eingesetzten Chemikalien mit den Verneblern kompatibel sind.

Die vom Hersteller des Reinigungs- und ggf. Desinfektionsmittel angegebenen Konzentrationen müssen unbedingt eingehalten werden.

### **Ablauf:**

1. Legen Sie die zerlegten Vernebler in den Desinfektorkorb ein; eine Fixierung der Vernebler ist nur zulässig, wenn diese nach wie vor in der Halterung frei beweglich sind; die Vernebler dürfen sich nicht berühren.
2. Legen Sie den Desinfektorkorb mit den Verneblern in den Desinfektor ein (Achtung: nicht mehrere Desinfektorkörbe aufeinander stapeln).
3. Starten Sie das Programm.

4. Entnehmen Sie den Desinfektorkorb mit den Verneblern nach Programmende aus dem Desinfektor.
5. Bauen Sie die Vernebler möglichst umgehend nach der Entnahme zusammen und verpacken diese.

## **Empfohlene Methode: manuelles Verfahren Reinigung**

1. Legen Sie die zerlegten Vernebler in die Reinigungs- lösung mindestens für die vom Hersteller des Reinigungs- / Desinfektionsmittels angegebene Zeit ein.
2. Außen anhaftende Verschmutzungen werden durch zusätzliches vorsichtiges Bürsten mit einer weichen Bürste entfernt.
3. Spülen Sie die Vernebler mind. fünfmal intensiv in jeweils frischem destillierten oder deionisierten Wasser; wiederholen Sie den Reinigungsvorgang, wenn die letzte Spüllösung nicht klar ist oder sich noch sichtbare Verunreinigung auf dem Produkt befinden.

## **Desinfektion**

1. Legen Sie die zerlegten Vernebler in die Desinfektions- lösung mindestens für die vom Hersteller des Desinfektionsmittels angegebene Zeit ein.
2. Spülen Sie die Vernebler mind. 10 mal intensiv in jeweils frischem destillierten oder deionisierten Wasser nach; wiederholen Sie den kompletten Reinigungs- / Desinfektionsvorgang, wenn die letzte Spüllösung nicht klar ist oder sich noch sichtbare Verunreinigungen auf dem Produkt befinden.
3. Trocknen Sie die Vernebler mit gefilterter Pressluft.
4. Bauen Sie die Vernebler möglichst umgehend zusammen und verpacken diese (siehe Abschnitt „Aufbewahrung“).

**Mögliche Alternative:  
chemo-thermische Desinfektion**

Legen Sie die Einzelteile des Verneblers in die Instrumentenspülmaschine. Fügen Sie ein geeignetes Reinigungs- / Desinfektionsmittel hinzu und wählen Sie das 60°C-Programm.

**Aufbewahrung**

Bewahren Sie den sterilisierten Vernebler an einem trockenen, staubfreien und kontaminationsgeschützten Ort auf.

**Pflege des Druckluftschlauches**

Eine Desinfektion des Druckluftschlauches ist im allgemeinen nicht nötig. Sollten Feuchtigkeitsrückstände sichtbar sein, gehen Sie folgendermaßen vor: Ziehen Sie den Druckluftschlauch vom Vernebler ab. Schalten Sie den MicroDrop® Kompressor ein. Lassen Sie den Kompressor solange laufen, bis die durch den Schlauch strömende Luft mögliche Feuchtigkeitsrückstände beseitigt hat. Optional kann der Schlauch mit kaltem Desinfektionsmittel gereinigt werden. Bitte Hinweise des Herstellers beachten. Bei stärkeren Verunreinigungen oder spätestens nach einem Jahr sollten Sie aus Gründen der Hygiene den Druckluftschlauch ersetzen.



**Aus Gründen der Hygiene und zur Erhaltung der Funktionstüchtigkeit sollten zeitlich bedingt folgende Teile erneuert werden:**

**Jährlicher Wechsel des Verneblers plus Zubehörteile z.B. Druckluftschlauch. Benutzen Sie dazu unser praktisches Year-Set. Die sorgfältige Beachtung der Hinweise für Reinigung und Desinfektion ist äußerst wichtig, gewährleistet eine einwandfreie Funktion der Produkte und eine erfolgreiche Therapie.**

## Materialverträglichkeit

Der Vernebler darf nicht mit aromatischen oder halogenierten Kohlenwasserstoffen und Ethern sowie nach Möglichkeit auch nicht mit Aldehyden, Estern, Ketonen, aliphatischen Kohlenwasserstoffen und oxidierenden Säuren, in Kontakt kommen. Der Hersteller schließt für solche Fälle jede Haftung aus.

Es dürfen keine Temperaturen höher als 121°C eingesetzt werden.

Aufgrund der Eigenschaften der eingesetzten Materialien kann ein Einfluss auf die Vernebler durch wiederholte Sterilisation ausgeschlossen werden; der Hersteller schließt aber jede Haftung aus, wenn die Vernebler mehr als 50 mal sterilisiert werden.

Alle Verneblerteile müssen vorsichtig gehandhabt werden (Vermeidung von mechanischen Beschädigungen).

## Verpackung und Sterilisation

Es dürfen nur gereinigte und desinfizierte Vernebler sterilisiert werden. Die Vernebler sollten nach Möglichkeit vor der Sterilisation wieder zusammengebaut werden. Vor der Sterilisation müssen die Vernebler in Einmalsterilisationsverpackungen eingebracht werden, die EN ISO 11607 entsprechen.

Alternativ können Sterilisationscontainer eingesetzt werden. Vor der Sterilisation müssen die Vernebler in einen geeigneten Sterilisationscontainer eingebracht werden:

- entsprechend DIN EN 868
- für die Dampfsterilisation geeignet sind (Temperaturbeständigkeit bis 121°C, ausreichende Dampfdurchlässigkeit) und regelmäßig gewartet werden.

### **Empfohlene Methode:**

#### **Dampfsterilisation**

- fraktioniertes Vakuumverfahren<sup>1</sup> (mit ausreichender Produkttrocknung)
- Dampfsterilisator entsprechend EN 13060 / EN 285
- entsprechend EN ISO 17665 validiert (gültige Kommissionierung und produktspezifische Leistungsbeurteilung)
- Sterilisationszeit mind. 20 Min. bei 121°C

Das Heißluftsterilisationsverfahren darf grundsätzlich nicht angewandt werden (Zerstörung des Verneblers).

## Technische Daten

Partikelgröße: ..... MMAD 4,54 µm getestet nach der  
..... Europäischen Norm EN-13544-1  
..... bei Verwendung eines  
..... MicroDrop® *Family* Kompressors  
Verneblungsrate: ..... 0,28 ml / Min. (NaCl)  
Füllmenge: ..... max. 6 ml  
temperaturbeständig bis: .. 121°C  
Garantie: ..... ab Kaufdatum 6 Monate

**CE** 0123 ..... Diese Gerät entspricht den  
..... Bestimmungen der  
..... EG Richtlinien 93 / 42 / EEC  
..... für medizinische Geräte

Hersteller: ..... Respironics New Jersey, Inc.  
..... 5 Wood Hollow Road  
..... Parsippany, NJ 0705

Technische Änderungen vorbehalten!



**Für den *Jet* Vernebler verwenden Sie  
bitte nur Original-*Jet*-Ersatzteile!**

Der Vernebler ist für alle zur Inhalation zugelassenen Lösungen und Suspensionen geeignet. Z.B.

### **Medikamentenlösung**

Budesonid

Albuterol

Beclametason Dipropionat

Tiopronin

Acetilcistein

Tiamfenicol Glicinat Acetilcistein

Flunisolid

Salbutamol

Ambroxol Clorid

## Bestellinformationen

Bezeichnung	Artikel-Nr.	PZN
MicroDrop® <i>Family</i> Standard Inhalations-System für die ganze Familie, kpl. mit Kompressor, Jet Vernebler, Erwachsenen- und Kinder- maske, Nasenansatz, Druck- luftschlauch, Tragetasche und Gebrauchsanweisung	M 51603-00	2435038
Year-Set Jet Vernebler besteht aus: <i>Jet</i> Vernebler, Mundstück, Druckluftschlauch, Filter Gebrauchsanweisung	M 53600-03	5496201
Vernebler-Set <i>Jet</i> Vernebler besteht aus: <i>Jet</i> Vernebler mit Ventilsystem, Mundstück, Druckluftschlauch, Kinder- und Erwachsenen- maske, Gebrauchsanweisung	M 53600-02	3217473
<i>Jet</i> Vernebler ohne Schlauch	M 53600-01	2501083
Druckluftschlauch <i>Jet</i> Vernebler	M 50020-17900	2140604
Maske Erwachsener <i>Jet</i> Vernebler	M 40010-00400	2140550
Maske Kind <i>Jet</i> Vernebler	M 40010-00700	2140573
Maske Silikon Gr. XS ca. bis 12 Monate	M 40010-02000	1002834
Maske Silikon Gr. S ca. 1 bis 3 Jahre	M 40010-02100	1002828

## Bestellinformationen

Bezeichnung	Artikel-Nr.	PZN
Maske Silikon Gr. M ab 3 Jahren	M 40010-02200	1002811
Maske Silikon Gr. L für Erwachsene	M 50020-18800	6735004
Adapter <i>Family</i> für Silikonmaske	M 50020-37300	
Nasenansatz <i>Jet</i> Vernebler	M 40010-01400	1046636
Kompressor MicroDrop® <i>Family</i> inkl. Netzkabel	M 50010-30300	0021806
Filter Kompressor MicroDrop® <i>Family</i> 5er Pack	M 50010-30400	0025023
Tasche MicroDrop® <i>Family</i>	M 50020-34800	1046642
Gebrauchsanweisung <i>Jet</i> Vernebler mehrsprachig	M 50020-42100	
Gebrauchsanweisung MicroDrop® <i>Family</i> mehrsprachig	M 50010-30500	

## Garantie

Für dieses Produkt gewähren wir eine Garantie von 6 Monaten ab Kaufdatum. Die Garantiezeit beginnt mit der Übergabe des Produktes. Sie ist durch einen Kaufbeleg (Garantiekarte, Kassenzettel, Rechnung) nachzuweisen. Garantieansprüche müssen innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden.

Im Rahmen dieser Garantie leisten wir kostenlosen Ersatz auf alle Teile, die durch Material- oder Fertigungsfehler schadhaft geworden sind oder setzen sie instand.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- durch Abnutzung oder durch unsachgemäße Behandlung (z.B. durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung) entstandene Schäden.
- Schäden, die auf Instandsetzung oder Eingriffe durch den Käufer oder unbefugte Dritte zurückzuführen sind. Eine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden, die durch das Produkt verursacht werden, ist ausgeschlossen.

Garantieleistungen führen weder zu einer Verlängerung noch zu einem Neubeginn der Garantiezeit.

**Im Garantiefall bitte das Produkt oder das defekte Teil mit der abgestempelten Garantiekarte oder dem Kaufbeleg an folgende Adresse einschicken:**

**MPV MEDICAL GmbH  
Wernher-von-Braun-Str. 1  
D-85640 Putzbrunn**

Für Rückfragen wählen Sie bitte unsere  
**Service Hot-Line: 0049 (0)89 46 17 23 70**

Gerätetyp: .....

Artikel-Nr.: .....

Fertigungs-Nr.: .....

**Anschrift des Einsenders**

Name: .....

Straße: .....

Ort: .....

Telefon: .....

gekauft am: .....

bei Fachhändler: .....

.....

**Beschreibung des Mangels**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Plan für Ihren Verneblerwechsel

Ein jährlicher Wechsel des Verneblers ist wichtig um die hygienische und therapeutische Wirkung Ihres Micro-Drop® Inhalationsgerätes zu gewährleisten.

Kaufdatum des Verneblers	Empfohlenes Kaufdatum für einen neuen Vernebler (1x pro Jahr)	Stempel / Unterschrift Ihres Fachhändlers

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zum Verneblerwechsel an Ihr Sanitätshaus oder Ihre Apotheke.

## We hope you get better soon!

### Intended Use

The nebulizer is used for the nebulization of medication (inhalation solutions), which is suitable for compressor inhalators. The *Jet* nebulizer together with the used MicroDrop® compressor and, if necessary, the used accessories form some highly effective devices for inhalation therapy of the lower respiratory airways with medication aerosols. Please clean the nebulizer before you use it for the first time.

The *Jet* nebulizer is not intended as a life sustaining or life-supporting device.

### Important

**The instruction manual is part of the nebulizer.  
Please carefully read the manual before use.**

**Please follow your doctor's instructions!  
Only use medication prescribed by your doctor!  
Do not use any ethereal oils!**



**Do not use any ethereal oils!**

## Precautions

Use the nebulizer and its accessories only for the intended use as mentioned in the instruction manual and follow your doctor's instructions. All other kind of use is misuse of the product and therefore is dangerous. Thus, the manufacturer is not liable for damages caused by wrong, incorrect and unreasonable use.

You must conscientiously follow the general hygiene steps on using your nebulizer, e.g. thorough washing of hands or disinfection if required.

You must not leave your nebulizer with children without any supervision. Some parts of the nebulizer are very small and might be swallowed by children. Therefore, never let your children use the nebulizer without supervision.

Use the "nosepiece" accessory only if expressly indicated by your doctor and paying attention NEVER to introduce inside the nose the nasal bifurcation, but only bring it as close as possible.

## Preparation for Use



**Before each use, as well as after each long break in use, please follow the hygiene steps and ensure that the nebulizer was cleaned, disinfected and, if necessary, sterilized after the last treatment. See chapter "Hygiene". After unpacking your nebulizer and its accessories, please check the completeness**

1. Open the nebulizer by twisting the upper part anti-clockwise (pic. A).
2. Make sure that the nozzle coat (cone) in the container fits well on the cone for the air supply (pic. B).
3. Fill the amount of medication prescribed by your doctor the nebulizer cup (pic. C). The scale on the container helps you to dose the medication liquid. Please take care not to exceed the maximum filling capacity (6 ml).

Close the nebulizer by attaching the upper part and twisting it clockwise. Take care that the nebulizer is closed tightly.

First put Inhalation valve (4) into the nebulizer (1) and afterwards put in the angle piece (3) and the exhalation valve (5). Please put the mouthpiece (2) directly on the angle piece (3) (Fig. E).

When using the mask, see chapter "Use with Mask".

Keep the nebulizer in an upright position and connect the tubing from downside to the nebulizer (pic. D).

Connect the other part of the compressed air tube to the compressor.

After finished treatment, please clean the nebulizer and the accessory as described in the chapter "Hygiene".

## Use with Mask

### General information

Inhalation with the mouth piece is the most effective form of inhalation, since it results a minimum loss of medication on the way to the lung. The masks for children and adults are only recommended for patients who are unable to inhale with the mouth piece.

1. Remove mouth piece (2) and the angle piece (3) of the nebulizer, i.e. pull it slightly and remove it to the front (pic. E).
2. When using a mask the inhalation valve (4) is not necessary. Remove inhalation valve (4) by pulling it upwards from the nebulizer.
3. Finally connect the mask directly to the nebulizer (pic. F).  
Now, you can start with the inhalation.

## Inhalation



**Make sure that all parts are firmly connected.**

**Make sure that the tubing is connected firmly to the air outlet of the nebulizer and the compressor. The medication nebulization can be adversely affected by an incorrectly assembled nebulizer.**

1. Sit in an upright position and relax. Switch on the compressor.
2. Take the mouth piece between your teeth and surround it with your lips resp. hold the mask firmly over your mouth and nose.
3. Breathe in as gently as possible through the mouth piece or mask.
4. Breathe out gently through the mouth piece or mask. The exhaled air passes through the expiratory valve in the mouth piece (valve opens automatically) resp. through the apertures in the mask.
5. Repeat inhalation and exhalation as described until a change in the tone of the nebulizer signals that the nebulization has finished.
6. Then check whether a clearly visible aerosol mist is still flowing out of the mouth piece resp. mask.
7. Stop treatment as soon as the aerosol emerges irregularly.

## Hygiene

### General



**In order to prevent a risk to health, e.g. an infection occurring through a contaminated nebulizer, it is imperative that the following hygiene regulations are followed.**

The nebulizer is designed for multiple uses. Please be aware that there are different hygiene requirements for different fields of application.

- **at home** (single patient use):  
The nebulizer must be cleaned after each use and disinfected once a week.
- **hospital / doctor's practice** (possible change in patient):  
The nebulizer must be cleaned, disinfected and sterilized after each use.
- Additional requirements which regard to necessary hygienic preparations (hand care, handling medication and / or inhalation solutions) in the case of high-risk groups (e.g. patients with cystic fibrosis) can be obtained from the respective self-help groups.

Use of the stated cleaning alternatives is done on the responsibility of the user.

- ▶ Please ensure thorough drying after each cleaning, disinfection and / or sterilization. Damp deposits or residual wetness can offer an increased risk through the growth of bacteria.

- ▶ Please check the parts of your nebulizer regularly and replace any defective (broken, malformed, discoloured) parts. Replace the whole nebulizer at least once a year.
- ▶ Please read and follow the hygiene instructions in the instruction manual of the compressor.

## Preparation

Directly after each treatment, all parts of the nebulizer must be cleaned of medication residue and contamination. For this purpose dismantle the nebulizer into its individual parts (pic. E).

Pull the tube from the nebulizer and compressor. Remove the mouth piece (2) from the nebulizer. Remove the exhalation valve (5) by pulling the air supply completely with the angle piece (3) upward from the nebulizer (pic. F).

Twist the upper part of the nebulizer anti-clockwise and remove it from the lower part. Take the nozzle coat out of the medication cup.

For hygiene procedures at home please read chapter "At home". For hygiene procedures in the hospital, doctor's practice or old people's home please read chapter "Hospital, doctor's practice and old people's home".

## At home

### Cleaning (after each use)

#### **Recommended method: using warm tap water**

Clean all parts of the nebulizer and the mask thoroughly for 5 minutes with warm tap water (max. 60°C). Eventually use a little dishwashing liquid (dosage according to the manufacturer's recommendations). Then rinse all parts of the nebulizer thoroughly under running warm water (for at least 1 min.) without dishwashing liquid. Finally dry all parts as described in chapter "Drying".

#### **Possible alternative method: in the dishwasher**

Select a program with a minimum temperature of 50°C. Distribute the parts of your nebulizer in the cutlery basket.

**Attention: Never together with soiled tableware!**

### Disinfection (once a week)

Disinfect the dismantled nebulizer after cleaning.

#### **Recommended method: boiling water**

Put all parts of the nebulizer (apart from PVC masks) in a pot of boiling water for about 10 min. Make sure the waterlevel in the pot is high enough to keep the parts from toughing the bottom.

#### **Possible alternative: using a steam disinfectant**

It is imperative to follow the operating instructions of the steam disinfectant. The treatment time is about 10 to 15 minutes.



**Never boil or autoclave the air tubing and the masks! We recommend to disinfect the masks with cold disinfectant.**

### **Drying**

Important for the hygiene at home is that all parts are thoroughly dried after cleaning. Let the individual parts air-dry or dry them with a lint-free cloth. For air-drying distribute the nebulizer parts on a clean and absorbent surface and do not cover them. Drying can be speeded up by using a hair-dryer.

### **Storage**

Between uses, and in particular during long breaks in treatment, wrap the nebulizer in a clean, lint-free cloth (e.g. a tea-towel) and keep it in a dry, dust-free environment.

### **Care of the compressed air tubing**

A disinfection of the compressed air tubing is generally not necessary. If you recognize any condensation, take the following steps:

Pull the compressed air tubing from the nebulizer and switch on your MicroDrop® compressor. Leave the compressor running until the air flowing through the tubing has removed any condensation.

In case of worse contamination or after one year at the latest you should replace the compressed air tubing for hygienic reasons.



**For hygienic reasons and in order to keep your nebulizer in good working order you should replace the following parts temporally limited. Yearly replacement of the nebulizer plus accessories e.g. compressed air tubing. For this purpose use our Year-Set.**

## **Hospital, doctor's practice and old people's home**

### **Principle**

The nebulizers are not sterilized before delivery and must be cleaned, disinfected and sterilized before first use. An effective cleaning / disinfection is imperative for an effective sterilization of the nebulizer. Please take care that within the bounds of your responsibility for the nebulizer's sterility during use only sufficiently validated procedures appropriate for your nebulizer are applied for the cleaning, disinfection and sterilization and that the validated parameters will be kept for each cycle. In addition, please follow the legislation of your country as well as the hygiene regulations of the hospital.

### **Cleaning / Disinfection**

Due to the clearly higher effectiveness, a mechanical procedure (disinfector) should be used if possible. Clean and disinfect immediately after use.

Treatment in ultrasonic bath is not recommended.

Any suitable cleansing agent / disinfectant can be used.

**Recommended method:  
mechanical procedure (disinfector)**

When selecting the disinfector, take care

- that the disinfector always has an effectiveness certificate (EN ISO 15883; CE-labeling),
- that – if possible – a certified “BGA” program **(at least 10 minutes at 93°C)** is used for the thermal disinfection (chemical disinfection can result in disinfectant residues in the nebulizer),
- that the selected program is suitable for the nebulizer and works with sufficient rinsing cycles,
- that rinsing is only done with sterile and low-germ water (maximum 10 germs / ml). Moreover, ensure a sufficiently low endotoxin and particle load (e.g. aqua purificata as per the regulations of the Pharm. Eur. Or USP).
- that only filtered air is used for drying
- that the disinfector is regularly maintained and verified.

When selecting the used cleaning agent system you have to take care

- that this system is basically suitable for the cleaning of the nebulizers (plastics),
- that – if no thermal disinfection is used – a suitable disinfectant with certified effectiveness (e.g. DGHM-VAH listing resp. CE-labeling) is added and that it is compatible with the used cleansing agent,
- that the used chemicals are compatible with the nebulizers.

It is imperative to follow the dosage recommendations from the manufacturer of the cleansing agent and – if necessary – of the disinfectant.

## **Procedure:**

1. Place the dismantled nebulizers into the disinfectant basket:  
A fixing of the nebulizers is only allowed, if they are still totally movable in the mounting; the nebulizers must not touch each other.
2. Place the disinfectant basket with the nebulizers into the disinfectant (Attention: do not stack several disinfectant baskets one on top of the other).
3. Start the program.
4. After the program has stopped, remove the disinfectant basket with the nebulizers from the disinfectant.
5. Assemble the nebulizers immediately upon removal and pack them.

## **Recommended method: manual procedure Cleaning**

1. Place the dismantled nebulizers into the cleaning solution for at least the time stated by the manufacturer of the cleansing agent / disinfectants.
2. Contamination on the outside can be carefully removed with a soft brush.
3. Intensively rinse the nebulizers at least five times in fresh, distilled or de-ionized water each; repeat this cleaning procedure, if the last rinsing solution was not clear or if there was still visible contamination on the product.

## **Disinfection**

1. Place the dismantled nebulizers in the disinfection solution for at least the time stated by the manufacturer of the disinfectant.

2. Intensively rinse the nebulizers at least 10 times in fresh, distilled or de-ionized water each; repeat this cleaning procedure, if the last rinsing solution was not clear or if there was still visual contaminations on the product.
3. Dry the nebulizers with filtered compressed air.
4. If possible, immediately re-assemble the nebulizers and pack them (see chapter "Storage").

**Possible alternative:  
chemical-thermal disinfection**

Place the individual parts of the nebulizer in the instrument disinfectant. Add a suitable cleansing agent / disinfectant and select the 60°C program.

**Storage**

Keep the sterilized nebulizer in a clean, lint-free place protected from contamination.

**Care of the compressed air tubing**

Generally, a disinfection of the compressed air tubing is not required. In the case of visible condensation in the tubing, take the following steps:

Pull the compressed air tubing from the nebulizer. Switch on the MicroDrop® compressor. Leave the compressor running until any condensation in the tubing has been removed by the air-flow.

In case of worse contamination or at least after one year the compressed air tubing has to be replaced for hygienic reasons.



**For hygienic reasons and in order to keep your nebulizer in good working order you should replace the following parts temporally limited.**

**Yearly replacement of the nebulizer plus accessories e.g. compressed air tubing.**

**For this purpose use our Year-Set.**

**It is absolutely important to carefully follow the instructions for cleaning and disinfection, in order to guarantee an impeccable function of the product and a successful therapy.**

## **Material resistance**

The nebulizer must not come into touch neither with aromatic or halogenized hydrocarbons and ethers nor – if possible – with aldehydes, esters, ketones, aliphatic hydrocarbons and oxidizing acids. The manufacturer cannot be liable for such cases.

Do not use temperatures above 121°C.

Repeated sterilization does not have any influence on the nebulizers, due to the properties of the material used; however the manufacturer accepts no responsibility, if the nebulizers are sterilized more than 50 times.

All parts of the nebulizers must be handled with care (prevention of mechanical damages).

## Packaging and sterilization

Only cleaned and disinfected nebulizers are allowed to be sterilized. If possible, the nebulizers should be re-assembled prior to sterilization.

Prior to sterilization the nebulizers must be packed in disposable sterilization packagings, which correspond to EN ISO 11607.

Alternatively, sterilization containers can be used. Prior to sterilization the nebulizers must be placed in a suitable sterilization container:

- as per DIN EN 868 / ANSO AAMI ISO 11607
- which are suitable for steam sterilization (temperature resistant up to 121°C, sufficient steam permeability) and regularly maintained.

### **Recommended method:**

#### **Steam sterilization**

- fractionated vacuum procedure (with sufficient product drying)
- steam sterilizer as per EN 13060 / EN 285
- validated as per EN ISO 17665 (valid commissioning and product specific efficiency evaluation)
- sterilization time at least 20 minutes at 121°C

It is absolutely not allowed to use the sterilization procedure with hot air (destruction of the nebulizer).

## Technical Data

Particle size: ..... MMAD 1.9  $\mu\text{m}$  (NaCl 0.9%) -API AEROSIZER.  
..... MMAD 4.9  $\mu\text{m}$  - INSITEC/MALVERN when  
..... using a MicroDrop® compressor  
Nebulization rate: ..... 0.28 ml / min. (NaCl)  
Filling capacity: ..... max. 6.0 ml  
Temperature  
resistant up to: ..... 121°C  
Guarantee: ..... 6 months starting from  
..... the purchase date

**CE** 0123 ..... This device corresponds to the  
..... regulations of the EC directives  
..... 93 / 42 / EEC for medical devices.

Manufacturer: ..... Respironics New Jersey, Inc.  
..... 5 Wood Hollow Road  
..... Parsippany, NJ 0705

Technical modifications reserved!



**Only use original spare parts for the  
*Jet* nebulizer!**

The nebulizer is suitable for use with all solutions and suspensions permitted for inhalation.

**Nebulized solution**

Budesonid

Albuterol

Beclametason Dipropionat

Tiopronin

Acetilcistein

Tiamfenicol Glicinat Acetilcistein

Flunisolid

Salbutamol

Ambroxol Clorid

## Order information

Description	REF
MicroDrop® <i>Family</i> Standard inhalation system for the whole family, complete with compressor, <i>Jet</i> nebulizer, adult mask, child mask, tubing, carrying bag and instruction manual	M 51603-00
Year-Set <i>Jet</i> nebulizer consisting of: <i>Jet</i> nebulizer, mouthpiece, filter, tubing, manual	M 53600-03
Nebulizer-Set <i>Jet</i> consisting of: <i>Jet</i> nebulizer with valve system, mouth piece, adult mask, child mask, tubing and instruction manual	M 53600-02
<i>Jet</i> nebulizer without tubing	M 53600-01
Tubing <i>Jet</i> nebulizer	M 50020-17900
Mask adult <i>Jet</i> nebulizer	M 40010-00400
Mask child <i>Jet</i> nebulizer	M 40010-00700
Nose piece <i>Jet</i> nebulizer	M 40010-01400
T-piece for connection of the <i>Jet</i> nebulizer to acapella. For combining inhalation therapy and physical vibration massage	M 50020-50600

## Order information

Description	REF
Compressor MicroDrop® <i>Family</i> incl. mains cable	M 50010-30300
Filter for compressor MicroDrop® <i>Family</i> 5 pieces	M 50010-30400
Carrying bag MicroDrop® <i>Family</i>	M 50020-34800
Instruction manual Jet nebulizer German / English	M 50010-42100
Instruction manual MicroDrop® <i>Family</i> Compressor German / English	M 50020-30500

## Warranty

This device comes with a warranty of 6 months from the date of purchase. The warranty period begins on receipt of the device. Any sales document, i.e. warranty card, sales slip or invoice, will serve as proof of purchase. Warranty claims must be made within the warranty period.

This warranty covers the free of charge replacement or repair of any parts that have become defective as a result of material or manufacturing defects.

The following are excluded under this warranty:

- damage from wear-and-tear or incorrect handling of the device (e.g. as a result of non-observance of the instructions for use)
- damage that can be attributed to maintenance or tampering by the purchaser or unauthorised third parties. The manufacturer shall not be held responsible for any direct or indirect damage caused by this device.

Services rendered under this warranty will neither lead to an extension nor a recommencement of the warranty period.

**In case of a warranty claim, please return the device or defective part, along with the stamped warranty card, to the following address:**

**MPV MEDICAL GmbH  
Wernher-von-Braun-Str. 1  
D-85640 Putzbrunn  
Germany**

**For any inquires, please call our  
Service Hot Line 0049 (0)89 46 17 23 71**

Device type: .....

Article no.: .....

Serial no.: .....

**Address of sender**

Name: .....

Street: .....

City / Town: .....

Phone: .....

Date of purchase: .....

from specialized dealer: .....

.....

**Description of defect**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Plan for nebulizer changing

It is important to change the nebulizer once a year for hygienic and therapeutic reasons.

Date of purchase	Date of purchase for a new nebulizer (at least once a year)	Sign of your Dealer

Please ask your dealer to help you with changing the nebulizer.

# MicroDrop® Family Vernebler MicroDrop® Family Nebulizer



**CE 0123**

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EU Richtlinie 93 / 42 / EEC.  
This device fulfils the provisions of the EC Directive 93 / 42 / EEC.



**Respironics New Jersey, Inc.**  
5 Wood Hollow Road  
Parsippany, NJ 07054



**Respironics Deutschland**  
Gewerbestraße 17  
82211 Herrsching  
Germany



DE 32630980

Entsorgung über eine Sammelstelle oder  
durch Zurücksendung an MPV MEDICAL

MPV MEDICAL GmbH  
Wernher-von-Braun-Straße 1  
D-85640 Putzbrunn

Tel: +49 (0)89/4617-2370

Fax: +49 (0)89/4617-2390

[www.mpvmedical.com](http://www.mpvmedical.com)

[info@mpvmedical.com](mailto:info@mpvmedical.com)