

Ihr Ansprechpartner:

INSPIRATION Medical GmbH
Wohlfahrtstr. 115 / 44799 Bochum
T. 0234 970509-0

contact@inspiration-medical.de

Tragbarer Vernebler Gebrauchsanweisung

MBPN002



CE
0120

Inhaltsverzeichnis

■ <u>Allgemeine Informationen</u>	3
■ <u>Verwendungszweck</u>	4
■ <u>Sicherheitsvorschriften</u>	5
■ <u>Symbolerklärungen</u>	6
■ <u>Packungsinhalt</u>	7
■ <u>Komponenten und Zubehör</u>	7
■ <u>Systemüberblick</u>	8
■ <u>Wie wird der Medikamentenbehälter installiert</u>	9
■ <u>Betrieb mit Batterien</u>	10
■ <u>Gebrauch des Netzadapters</u>	11
■ <u>Wie man richtig inhaliert</u>	12
■ <u>Reinigung und Desinfektion</u>	13
■ <u>Desinfektion mit Alkohol</u>	14
■ <u>Problemlösungen</u>	15
■ <u>Technische Daten</u>	16

Allgemeine Informationen

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren tragbaren Vernebler entschieden haben. Pocket Air ist ein tragbarer medizinischer Apparat und dient der Verneblung von Medikamenten zur Behandlung von Atemwegserkrankungen.

DE

Tragbarer Vernebler Modell MBPN002

Dieses Model kann mit Hilfe eines USB-Kabels (angeschlossen an einer USB-Steckdose 5V 1A) oder mit Batterien (aufladbar oder nicht) betrieben werden. Oder auch mit einem Netzadapter 220V als Auswahl. Der Pocket Air lädt keine aufladbaren Batterien; diese müssen separat aufgeladen werden.

Unsere Geräte sind leicht, kompakt und tragbar. Ausserdem sind sie geräuschlos und hinterlassen wegen der « Vibrating Mesh » Technologie sehr wenig Rückstände.

Dieses Gerät ist ein Medizinprodukt. Lesen Sie aufmerksam die Bedienungsanleitung und befolgen Sie aufmerksam die Anweisungen des Arztes.

Verwendungszweck

Zweckbestimmung	Dieser Apparat ist zur Verneblung von Medikamenten oder Physiologischer Kochsalzlösung vorgesehen und vernebelt die Teilchen in die Atemwege des Patienten.
vorgesehener Benutzer	Dieses Gerät ist für Patienten jeden Alters vorgesehen. Ausgenommen Patienten ohne Bewusstsein, ohne Spontanatmung oder mit einem Lungentumor. Kleinkinder und junge Kinder müssen von einem Erwachsenen während der Anwendung überwacht werden.
Verwendungsbereich	Dieses Produkt ist für den Gebrauch in einer medizinischen Einrichtung wie z.B. in einem Krankenhaus oder einer Arztpraxis, in Privathaushalten oder einem überdachten Bereich im Freien vorgesehen. Temperatur : 10°C bis 40°C Luftfeuchtigkeit : 30 bis 85 % (relativ)
Vorsichtsmassnahmen	Alle in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Vorsichtsmassnahmen müssen beachtet werden.

D

Sicherheitsvorschriften



Vor Gebrauch des Produktes, lesen Sie alle Vorsichtsmassnahmen und Anweisungen.

Wie alle Medizinprodukte kann dieses Produkt im Falle einer elektrischen Fehlfunktion, eines Batterieproblems oder nach einem heftigen Aufprall unbrauchbar werden. Wir empfehlen Ihnen, Batterien und ein Ersatzgerät zur Verfügung zu haben. Beim Gebrauch eines elektrischen Gerätes immer die grundsätzlichen Sicherheitsvorschriften beachten. Wie bei allen Elektrogeräten ist auch bei Kindern besondere Vorsicht geboten.



VORSICHT

- Gebrauchen Sie dieses Gerät nur mit von Ihrem Arzt verordneten Medikamenten.
- Der Vernebler ist nur für die Behandlung der Atemwege bestimmt und jede andere Verwendung dieses Gerätes ist unsachgemäss und gefährlich.
- Teilen Sie Ihren Vernebler nicht mit anderen Personen. Er ist nur für den Gebrauch einer Person vorgesehen. Es besteht die Gefahr einer Ansteckung und Infektion.
- Reinigen Sie alle Teile Ihres Verneblers vor Gebrauch, nach jedem Gebrauch und nach einer längeren Nichtbenutzung.
- Die Überwachung durch einen Erwachsenen ist erforderlich, wenn der Vernebler von einem Kind oder einer anderen, hilfsbedürftigen Person verwendet wird.
- Aus Sicherheitsgründen sollte der Netzadapter in folgenden Fällen immer ausgeschaltet werden:
 - Bei Auftreten einer Störung.
 - Vor der Reinigung des Apparates.
 - Gleich nach der Benutzung.
- Bei Beschädigung oder verdächtiger Fehlfunktion darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
- Versichern Sie sich, dass das Gerät vor Benutzung gründlich gereinigt wurde, um Ansteckungen zu verhindern.
- Niemals die Steckdose mit feuchten Händen manipulieren.
- Niemals den Netzadapter am Kabel aus der Steckdose ziehen.
- Niemals die kleinen Teile des Verneblers hinunterschlucken.
- Niemals die Membran mit einem Gegenstand reinigen. Sie können sie beschädigen.
- Lassen sie das Gerät nicht fallen, das könnte den ordnungsgemässen Betrieb beeinträchtigen.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Wärmequellen, Kälte und Sonnenlicht auf, um die Batterien zu schützen.
- Das Gerät nicht öffnen, reparieren oder verändern.
- Niemals das Hauptgerät, den Netzadapter oder das USB-Kabel im Wasser waschen. Sollten Spritzer auf dem Hauptgerät, dem Netzadapter oder dem USB-Kabel vorhanden sein, sofort abtrocknen.
- Niemals Vernebeln ohne den Medikamentenbehälter zu füllen.
- Befolgen Sie die lokale Regelung betreffend der Entsorgung der Batterien, Verbrauch und Wiederverwertung.

Symbolerklärungen

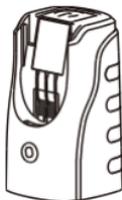
Symbole	Bedeutung
	Sicherheit / Vorsicht
	Ausstattung Klasse II gemäss IEC 60601-1
	Ausstattung Typ BF gemäss IEC 60601-1
IP22	Übereinstimmung mit der Norm IP22. Geschützt gegen Fremdkörper gleich oder größer als 12,5 mm Durchmesser und gegen Wassertropfen fallen auf bis zu 15 ° von der vertikalen
	Gebrauchsanweisung konsultieren
	Knopf EIN / AUS
	DC-Stromstärke (Direct Current)
	Temperaturgrenzen bei Gebrauch: 10°C bis 40°C
	Temperaturgrenzen bei Aufbewahrung: -20°C bis 70°C
	Luftfeuchtigkeit bei Gebrauch: 30 bis 85% (RH - relative)
	Luftfeuchtigkeit bei Aufbewahrung: 20 bis 75% (RH - relative)
	Hersteller
	Datum der Herstellung
SN	Serien-Nr.
LOT	Stück-Nr.
	Richtlinien der CEE über die Entsorgung von Elektrogeräten (DEEE)
	Dieses Gerät entspricht den gültigen Normen für Medizinprodukte (93/42 CEE)
EC REP	Bevollmächtigter Repräsentant innerhalb der EU

D

Packungsinhalt

Vor Gebrauch überprüfen

Die Verpackung enthält die folgenden Komponenten. Überprüfen Sie, dass die Einzelteile keine äusseren Schäden aufweisen. Ersetzen Sie vor Gebrauch jedes beschädigte Teil. Im Falle eines fehlenden Teiles, eines beschädigten Teiles oder bei schlechtem Funktionieren, wenden Sie sich an ihren Verkäufer.



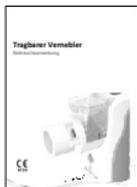
Haupteinheit



1. Medikamentenbehälter



3. Maske



4. Gebrauchsanweisung



5. Mundstück



6. USB-Kabel

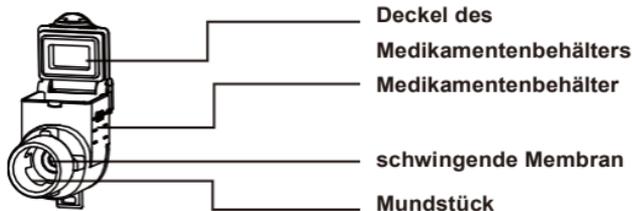
Komponenten und Zubehör

<p>Haupteinheit MBPN00200</p> 	<p>Medikamentenbehälter MBPN00201</p> 	<p>Mundstück MBPN00207</p> 
<p>Maske (Kinders) MBPN00203</p>  <p>(Erwachsene) MBPN00203</p> 	<p>Netzadapter MBPN00205</p> 	<p>USB-Kabel MBPN00208</p> 

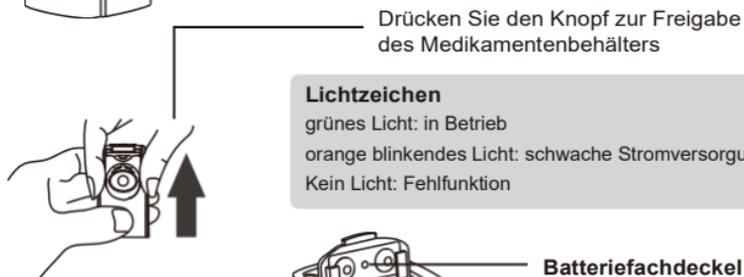
(Verwendung für einen einzigen Patienten)

- Für die Bestellung von Einzelteilen oder Zubehör, wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.
- Identifizieren Sie die Model-Nr. anhand des Medikamentenbehälters.
- Lassen Sie den Apparat auskühlen oder heizen, bis die Betriebstemperatur erreicht ist, bevor Sie ihn an Strom anschliessen.

Systemüberblick



D

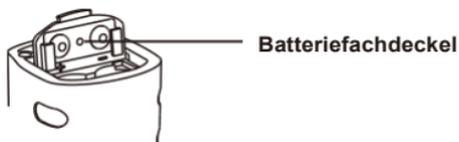


Lichtzeichen

grünes Licht: in Betrieb

orange blinkendes Licht: schwache Stromversorgung

Kein Licht: Fehlfunktion



• Untersicht (Modell Nr. MBPN002)

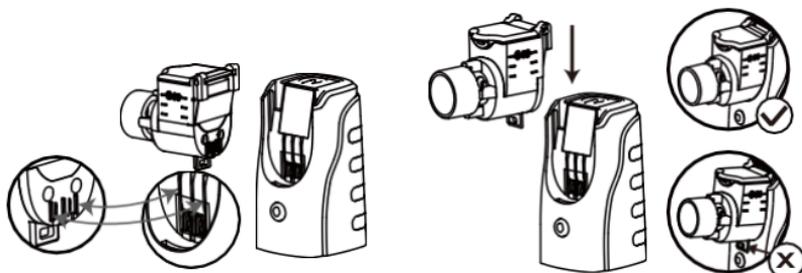


Wie wird der Medikamentenbehälter installiert

- I **Reinigen Sie alle Teile des Verneblers vor Gebrauch, nach jedem Gebrauch oder nach einer längeren Nichtbenutzung.**

1. Installation des Medikamentenbehälters

- Platzieren Sie die 3 Zähne an der Hinterseite des Medikamentenbehälters in die 3 Löcher der Haupteinheit und drücken Sie den Behälter ein.



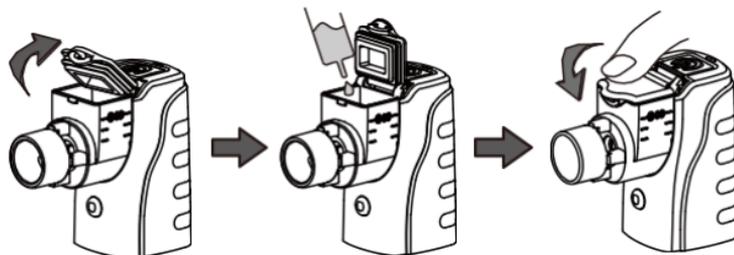
2. Medikamente hinzufügen

Beachten Sie, dass das Leuchtsignal erloschen ist, bevor Sie Medikamente hinzufügen.

- Öffnen Sie den Deckel des Behälters.
- Gießen Sie die vom Arzt verschriebene Medikamentenmenge ein.

Überschreiten Sie nicht die Kapazität von 6ml.

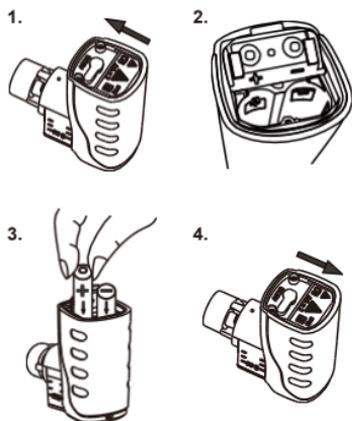
- Schliessen Sie ordnungsgemäss den Deckel des Medikamentenbehälters.



Betrieb mit Batterien

Einsetzen der Batterien

Dieses Gerät funktioniert mit zwei Alkali-Batterien (Typ AA) oder zwei aufladbaren NiMH-Batterien (Typ AA - Nickel-Metall-Hybrid). (Die Lithium-Batterien müssen den Normen der IEC 62133 entsprechen).



- Drehen Sie die Haupteinheit auf den Knopf.
- Drücken und schieben Sie den Batterien-Deckel in Pfeil-Richtung.
- Stecken Sie 2 Alkali-Batterien (Typ AA) / aufladbare NiMH-Batterien ein. Beachten Sie die angezeigte Polarität.
- Schieben Sie den Deckel in Pfeil-Richtung bis zur Verriegelung.

D



Batterielebensdauer und Austauschen der Batterien

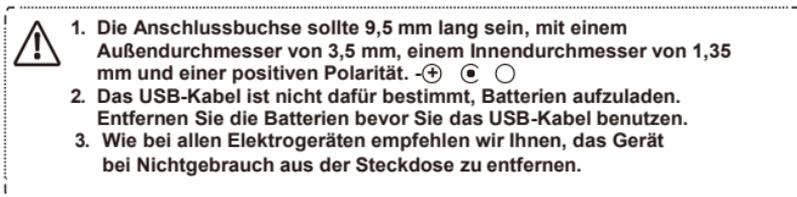
1. Der Vernebler kann mit Alkali-Batterien oder mit aufladbaren NiMH-Batterien (Nickel-Metall-Hybrid) betrieben werden.
2. Sobald das Leuchtsignal orange anzeigt (schwache Batterien), müssen die Batterien ersetzt werden.
3. Die Lebensdauer einer Batterie hängt von ihrer Qualität und ihrem Zustand ab.

Gebrauch des Netzadapters

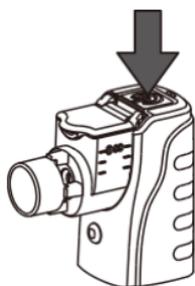


- Stecken Sie den Klinkenstecker des Netzadapters in die Anschlussbuchse des Hauptgerätes.
 - Stecken Sie den Adapter in die Steckdose.
- *Der Netzadapter ist ein optionales Zubehör, das Aussehen kann sich von der Abbildung unterscheiden.

Gebrauch des USB-Kabels



Wie man richtig inhaliert



EIN/AUS
Knopf



4. Beginn der Inhalation

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste oben auf der Oberseite, um die Vernebelung zu starten (die Anzeige leuchtet grün).
- Stecken Sie das Mundstück zwischen Ihre Zähne, wobei Ihre Lippen fest um das Mundstück gelegt sind.
 - * Zubehör wie zusätzliches Mundstück und Maske können helfen, eine komfortablere Inhalationsbehandlung zu ermöglichen.
 - * Wenn Sie eine Maske verwenden, drücken Sie die Maske vorsichtig gegen das Gesicht, so dass sie fest über Mund und Nase sitzt.
- Atmen Sie langsam durch den Mund ein und aus, bis die Aerosolbildung aufhört.

D

Ende der Inhalation

- Drücken Sie auf den Knopf ON/OFF, um das Gerät auszuschalten.
- Drücken Sie auf den Knopf, um den Medikamentenbehälter zu entfernen.
- Entfernen Sie den Adapter von der Haupteinheit und aus der Steckdose.



1. Am Ende der Vernebelung kippen Sie den Vernebler leicht zur Seite, um sicherzustellen, dass die das Netz berührende Restlösung vollständig vernebelt ist.
2. Dickflüssigere Lösungen können zu einer schlechten Vernebelung oder Verstopfung der Membran führen. In diesem Fall schalten Sie den Strom aus und entfernen Sie die angesammelte Lösung auf der Membran mit Mull oder einem fusselfreien Handtuch.

Reinigung und Desinfektion



Das Gerät sollte nach jeder Anwendung gereinigt und desinfiziert werden, um das Wachstum von Mikroorganismen zu verhindern, was das Infektionsrisiko erhöht.

Nach jedem Gebrauch

Säubern Sie den Vernebler nach jeder Inhalation.

1. Schütten Sie die verbliebene Lösung aus dem Behälter.
2. Füllen Sie etwas destilliertes Wasser in den Behälter.
3. Schalten Sie das Gerät ein und vernebeln Sie destilliertes Wasser für 1 bis 2 Minuten, um die Membran zu säubern.
4. Entfernen Sie die Batterien oder den Netzadapter.
5. Entfernen Sie den Behälter von der Haupteinheit.
6. Waschen und spülen Sie den Behälter mit destilliertem Wasser.
7. Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab, lassen Sie den Behälter auf einem sauberen und fusselfreien Tuch vollkommen an der Luft trocknen.
8. Verwenden Sie ein Stück Mull oder ein sauberes Tuch, um Flecken auf der Haupteinheit zu entfernen.
9. Versichern Sie sich, dass alle gereinigten Teile vollkommen trocken sind, bevor Sie sie aufbewahren oder vor der Wiederbenutzung.



1. Halten Sie das Batteriefach immer trocken.
2. Reinigen Sie die Membran niemals mit den Fingern, einem Wattetätbchen oder mit einem anderen Gegenstand.
3. Reinigen Sie die Teile niemals in einem Geschirrspüler.
4. Trocknen Sie die Teile niemals in der Mikrowelle.

Reinigen Sie Maske und Mundstück vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Gebrauch mit neutralem Reinigungsmittel.

1. Waschen Sie die Maske und das Mundstück mit der Hand in warmem Wasser (30°C) mit einem neutralen Reinigungsmittel und frottieren Sie sorgfältig für 30 Sekunden.
2. Spülen Sie mit destilliertem Wasser gut ab.
3. Lassen Sie die Teile an der Luft trocknen und vor Sonnenstrahlen geschützt.



Tägliche Desinfektion

1. Desinfektion mit kochendem Wasser

- Es ist wichtig, den Medikamentenbehälter zwei mal pro Woche zu desinfizieren. (Desinfektion alle 3 bis 4 Tage)
- Spülen Sie den Behälter mit destilliertem Wasser ab.
- Benutzen Sie einen Kochtopf, um das destillierte Wasser zum Kochen zu bringen. Warten Sie, bis das destillierte Wasser kocht.
- Schalten Sie die Heizquelle ab.
- Tauchen Sie den Medikamentenbecher vorsichtig für maximal zehn (10) Minuten in das kochende Wasser.
- Entfernen Sie den Medikamentenbecher vorsichtig aus dem kochenden Wasser und schütteln Sie überschüssiges Wasser ab.
- Lassen Sie den Behälter auf einem fusselfreien und sauberen Tuch an der Luft abkühlen und trocknen.
- Stellen Sie vor der Lagerung oder Verwendung sicher, dass alle Teile sauber und trocken sind.

2. Desinfektion mit Alkohol

- Es ist wichtig, den Medikamentenbehälter zwei Mal pro Woche zu desinfizieren. (Desinfektion alle 3 bis 4 Tage).
- Spülen Sie den Medikamentenbehälter mit destilliertem Wasser ab.
- Tauchen Sie den Medikamentenbehälter für eine Minute in 75%igen Alkohol.
- Spülen Sie den Medikamentenbehälter nochmals mit destilliertem Wasser ab, schütteln Sie das restliche Wasser ab und trocknen sie den Behälter mit einem Föhn oder einem sauberen und flusenfreien Tuch ab.
- Vor Benutzung oder Aufbewahrung, überprüfen Sie, dass alle Teile sauber und trocken sind.



1. Bringen Sie das Wasser nicht mit eingetauchtem Behälter zum Kochen.
2. Alkohol ist leicht entzündbar. Alkohol nicht in unmittelbarer Nähe von Feuerstellen verwenden; nicht rauchen.

Der folgende Artikel kann entweder mit kochendem Wasser oder Alkohol desinfiziert werden.

D



• Der Behälter

Die nachstehenden Teile DÜRFEN NICHT mit kochendem Wasser oder Alkohol desinfiziert werden.



• Haupteinheit



• Netzadapter*

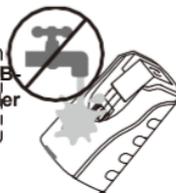
*Aussehen kann abweichen.



• USB-Kabel



Die Haupteinheit, der Netzadapter oder das USB-Kabel dürfen in keiner Flüssigkeit abgespült oder eingetaucht werden.



Aufbewahren

Bewahren Sie die Vorrichtung und den Medikamentenbehälter an einem sauberen und trockenen Platz auf.



1. Lassen und transportieren Sie das Gerät nicht mit einer Restflüssigkeit im Medikamentenbehälter.
2. Sollte das Gerät während längerer Zeit nicht benutzt werden, entfernen Sie die Batterien. Bei Nichtbeachtung können Schäden infolge auslaufender Batterien auftreten.
3. Lassen Sie das Gerät NICHT unter direkter Sonneneinstrahlung, hoher Luftfeuchtigkeit, extremer Hitze oder Kälte stehen.
4. Halten Sie dieses Gerät von Feuer, hohen elektromagnetischen Feldern und anderen Gefahren fern und ausser Reichweite von Kindern.

Problemlösungen

Sollten Sie Probleme mit dem Funktionieren des Pocket Air haben, überprüfen Sie die folgenden Punkte

Problem	Mögliche Ursache	Lösung des Problems
schwache Verneblung	schwache Batterien	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an.
	Die Flecken auf Elektroden verursachen ein Verbindungsprobleme	Säubern Sie die Elektroden mit Alkohol
	Die Löcher der Membrane sind verstopft	Befolgen Sie die in der Rubrik "Reinigung und Desinfizierung des Behälters" erwähnten Verfahren
	Das vibrierende Sieb ist beschädigt.	Ersetzen Sie den Medikamentenbehälter
Wenn das Leuchtsignal nicht aufleuchtet gibt es keine Verneblung.	Die Batterien wurden in falscher Position eingesteckt	Beachten Sie die Polarität + und – wie angezeigt und setzen Sie die Batterien vorschriftsmässig ein
	Entladene Batterien	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an.
	Schlechte Verbindung zwischen dem Adapter und der Haupteinheit (nur Modell MB0500400)	Überprüfen und verbinden Sie erneut den Adapter mit der Haupteinheit
	Die Löcher der Membrane sind verstopft	Befolgen Sie die in der Rubrik "Reinigung und Desinfizierung des Behälters" erwähnten Verfahren
	Das vibrierende Sieb ist beschädigt	Ersetzen Sie den Behälter
Das Aufladesignal bleibt ununterbrochen orange.	Schwache Batterien	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an
Das Aufladesignal blinzelt in orange.	Verbindungsfehler zwischen Elektroden und Haupteinheit.	Säubern Sie die Elektroden mit Alkohol und stecken Sie den Behälter erneut auf
	Das vibrierende Sieb ist beschädigt.	Das vibrierende Sieb ist beschädigt
	Der Medikamentenbehälter ist nicht korrekt angeschlossen	Beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung, um den Medikamentenbehälter wieder anzuschliessen.



1. Sollte das Gerät nach Überprüfung der vorstehenden Ursachen nicht einwandfrei vernebeln, wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.
2. Benutzen Sie das Gerät niemals, wenn ein Teil nicht einwandfrei funktioniert oder beschädigt ist.
3. Es wird empfohlen, den Medikamentenbehälter nach 6 Monaten Nutzung und die Haupteinheit nach 2 Jahren Nutzung zu ersetzen.
4. Ersetzen Sie die Maske und das Mundstück nach einer Woche Gebrauch oder im Falle einer Beschädigung.

Technische Daten

Produkt	tragbarer Vernebler
Modell	MBPN002
Verneblungstechnik	Active Vibrating Mesh Technology (schwingende Membran)
Stromversorgung	AA Alkaline Batterien (Typ AA) x 2 2 aufladbare NiMH-Batterien (Typ AA) Stromversorgungskabel* (nur für Modell MBPN002)- Optional
Stromverbrauch	< 1.5W **
Schwingungsfrequenz	Ungefähr 117 kHz +/- 15%
Verneblungsrate	≥0.25 ml/min
Teilchengröße	MMAD < 5µm MMAD**= mittlerer aerodynamischer Massendurchmesser
Behälterkapazität	Ungefähr 6 ml
Abmessungen	Ungefähr L78 X W41 X H73 mm
Gewicht	Ungefähr 74g (ohne Batterien)
Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit	10 bis 40°C, 30 bis 85% relative Luftfeuchtigkeit Luftdruck 800 bis 1060 hPa
Aufbewahrungs Bedingungen	-20 bis +70°C, 20 bis 75% relative Luftfeuchtigkeit Luftdruck 800 bis 1060 hPa



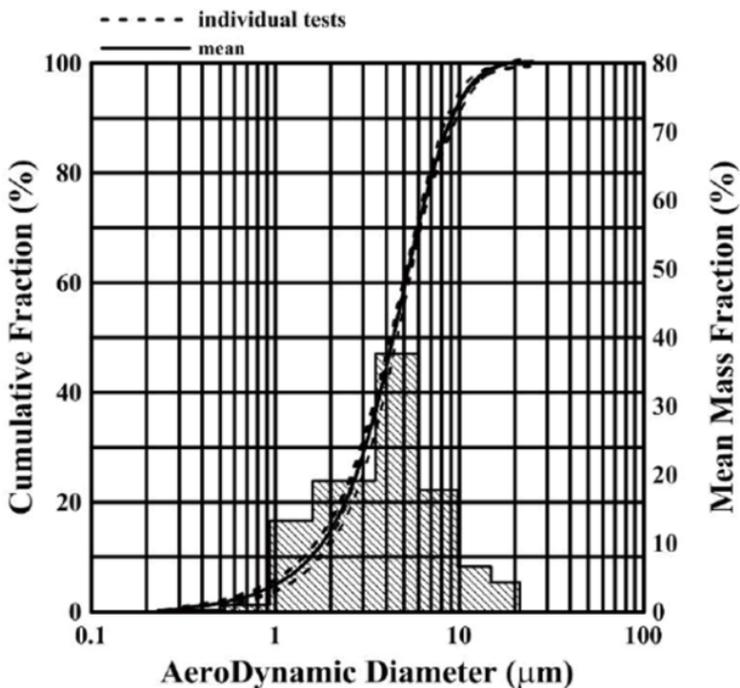
Der Netzadapter ist nur für das Modell MBPN002 verfügbar und muss in vollständiger Übereinstimmung mit den Ansprüchen der IEC60601- 1:2005 sein. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. Die wiederaufladbaren Batterien müssen der IEC 62133 entsprechen.

**** Geprüft mit physiologischer Kochsalzlösung und einer Temperatur von 23°C.**

Technische Daten

Die Messung der Teilchengrösse erfolgt gemäss den Vorschriften laut EN13544-1:2007+A1:2009 « Atemtherapiegeräte - Teil 1: Verneblersysteme und deren Bauteile », Anhang CC.3 nach der mehrstufigen Impaktor-Methode.

Modell	MBPN00201
Teilchengrösse	MMAD 4.21 μm (MMAD = mittlerer aerodynamischer Massendurchmesser)
Behälterkapazität	maximal 6ml
Lautstärke	Weniger als 50dB (im Umkreis von einem Meter)



Technische Daten

Die Norm EN60601-1-2-2 wurde zur Regelung der EMV-Anforderungen mit dem Ziel umgesetzt, unsichere Produktsituationen zu vermeiden. Der Vernebler MBPN002 entspricht der Norm EN60601-1-2:2007 für Störfestigkeit und Emission.

Verwenden Sie den Vernebler dennoch nicht in der Nähe starker elektrischer oder elektromagnetischer Felder. Dies kann zu Fehlfunktionen und zu einer potenziell unsicheren Situation führen.

Anleitung und Herstellererklärung - von MBPN002



Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen		
Die MBPN002 sind für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen.		
Der Kunde oder der Benutzer des MBPN002 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emissionsprüfung	Konformität	Elektromagnetische Umweltverträglichkeit
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das MBPN002 verwendet HF-Energie nur für den internen Betrieb. Die HF-Emissionen sind gering und können keine Störungen durch umgebende elektronische Geräte verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das MBPN002 ist für alle Einrichtungen geeignet, einschließlich Haushaltseinrichtungen und solche, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Haushalte für den häuslichen Gebrauch versorgt.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen /Flackeremissionen IEC 61000-3-3	Einhaltung	

Technische Daten

Richtlinie und Herstellererklärung - elektromagnetische Unempfindlichkeit

Die MBPN002 sind für den Einsatz in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, und der Kunde oder Benutzer der MBPN002 muss ihren Einsatz in dieser Umgebung sicherstellen.

Immunity test	IEC 60601 test level	Konformitätsstufe	EMV-Anforderungen an die Umgebung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	+ 6 kV Kontakt + 8 kV Luft	+ 6 kV Kontakt + 8 kV Luft	Die Böden müssen aus Beton, Holz oder Terrakotta bestehen. Wenn der Boden mit Kunststoff ausgelegt ist, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Elektrische schnelle Übergangsphase / Burst IEC 61000-4-4	+ 2kV für Stromversorgungsleitungen + 1kV für Ein-/Ausgangsleitungen	+ 2kV für Stromversorgungsleitungen nicht zutreffend	Die Qualität der Hauptstromversorgung muss derjenigen einer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Surge IEC 61000-4-5	+ 1kV Leitung(en) zu Leitung(en) + 2kV Leitung(en) zur Erde	+ 1kV Differenzmodus nicht zutreffend	Die Qualität der Hauptstromversorgung muss derjenigen einer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% UT(>95% dip in UT) for 0,5 cycle 40% UT(60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT(>95% dip in UT) for 5 sec.	<5% UT(>95% dip in UT) for 0,5 cycle 40% UT(60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT(>95% dip in UT) for 5 sec.	Die Hauptstromqualität sollte die einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung sein.
Power frequency(50, 60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Der MBPN002 Netzfrequenz magnetisch Bereiche sollte auf Ebenen liegen, die charakteristisch sind für ein typischer Standort in einem typischen Gewerbe- oder Krankenhausbetrieb Umgebung.

HINWEIS UT ist die Wechselspannung vor dem Anlegen des Prüfniveaus.

Technische Daten

Richtlinie und Herstellererklärung - elektromagnetische Verträglichkeit

Das MBPN002 ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen.

Der Kunde oder der Benutzer des MBPN002 sollte sicherstellen, dass er in dieser Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeits-test	IEC 60601 Prüfniveau	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umweltvorschriften
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz bis 80 MHz	3 Vrms	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an irgendeinem Teil des <u>MBPN002</u> einschließlich der Kabel als der empfohlene Trennungsabstand verwendet werden, der aus der Gleichung für die Frequenz des Senders berechnet wird.</p> <p>Empfohlener Trennungsabstand:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80MHz bis 800}$ $\text{MHz } d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800MHz bis}$ $2,5 \text{ GHz}$ <p>Dabei ist P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Senderhersteller und d der empfohlene Trennungsabstand in Metern (m).</p> <p>Die Feldstärken von festen HF-Sendern, wie sie durch eine elektromagnetische Standortbestimmung* bestimmt werden, sollten in jedem Frequenzbereich* kleiner sein als der Konformitätsgrad.</p> <p>In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:</p> 
Radiated RF IEC 61000-4-3	20 V/m 80MHz bis 2,5 GHz	20 V/m	
<p>HINWEIS1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p>HINWEIS2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekte und Menschen beeinflusst.</p>			
<p>a. Feldstärken von festen Sendern, wie z.B. Basisstationen für Funk- (Mobil-Akku-) Telefone und Landmobilfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Radio und Fernsehübertragung, können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung durch feste HF-Sender zu beurteilen, sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an der Stelle, an der das <u>MBPN002</u> verwendet wird, den oben genannten RF-Konformitätsgrad überschreitet, sollte das <u>MBPN002</u> zur Überprüfung des Normalbetriebs beobachtet werden. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. eine Neuausrichtung oder Verlagerung des <u>MBPN002</u>.</p> <p>b. Über den Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken kleiner als 3 V/m sein.</p>			

D

Empfohlener Trennungsabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräte und dem **MBPN002**

Das **MBPN002** ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der abgestrahlte HF-Störungen gesteuert werden. Der Kunde oder der Benutzer des MBPN002 kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen Funkkommunikationsgeräten (Sendern) und dem MBPN002 einhält, wie nachstehend empfohlen, entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung.

Maximale Nenn- Ausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand je nach Frequenz des Senders m		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die nicht im vorstehenden Absatz aufgeführt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) anhand der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung geschätzt werden, wobei p die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Senderhersteller ist.

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird beeinflusst durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Menschen.



WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

Diese Kennzeichnung auf dem Produkt bedeutet, dass es am Ende seiner Nutzungsdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese bitte von anderen Arten von Abfällen und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung materieller Ressourcen zu unterstützen.

Heimwender sollten sich an den Händler, bei dem sie dieses Produkt gekauft haben, oder an ihre lokale Regierungsstelle wenden, um zu erfahren, wo und wie sie dieses Gerät zum sicheren Recycling bringen können.



MedNet GmbH
Borkstrasse 10, 48163 Muenster, Germany



MicroBase Technology Corp.
No. 756,758 Jiadong Rd., Bade Dist., Taoyuan City, 33464, Taiwan.

Garantieschein

- Name des Produktes	- Tragbarer Vernebler
- Modell	MBPN002
- Seriennummer	
- Kaufdatum	
- Händler / Verkäufer	

D

1. Bitten Sie Ihren Verkäufer um einen Geschäftsstempel, vermerken Sie das Kaufdatum auf dem Garantieschein und bewahren sie ihn gut auf. Er wird im Falle einer Dienstleistung unter Garantiezeit reklamiert. Verlieren Sie ihn nicht (kein Duplikat wird ausgehändigt).
2. Die Garantiezeit beträgt für die Haupteinheit 2 Jahre ab dem Kaufdatum.
3. Während der Garantiezeit übernehmen wir alle Kosten für die Reparatur und Wartung im Falle eines Defekts des Hauptgerätes, bei normalem und korrektem Gebrauch des Gerätes. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen. Nur die Reparaturkosten sind von der Garantie abgedeckt, alle anderen Kosten sind von der Garantie abgedeckt. (Inklusive, aber nicht beschränkt: Transportkosten, Sonderwünsche....) gehen zu Lasten des Käufers.
4. Für alle anderen geleisteten Dienste im Anschluss an die Garantiezeit und nicht inbegriffen in dieser Garantie oder eine Wartungsanfrage ohne diesen Garantieschein, werden die Arbeits- und Wartungskosten dem Kunden in Rechnung gestellt.
5. Wenden Sie sich bei Fragen zur Garantie an Ihren Verkäufer.



Ergänzungen zu dieser Bedienungsanleitung

Zweckbestimmung

- Zur Applikation von speziellen Medikamenten in die unteren Atemwege :
Der Pocket Air ist zur Verneblung von Medikamenten oder physiologischer Kochsalzlösung vorgesehen und vernebelt die Teilchen in die Atemwege des Patienten.
- Single-Patient-Use : Teilen Sie Ihren Pocket Air nicht mit anderen Personen. Dieses Produkt (inklusive Medikamentenbecher, Maske, Mundstück) darf nur von einem einzigen Patienten verwendet werden.

Wartung

- Das Produkt ist wartungsfrei.
- Für den Austausch von Verschleißteilen und Zubehör ist der Patient / Anwender zuständig.

Wiedereinsatz

- Das Gerät ist nach Aufbereitung für den Wiedereinsatz geeignet.
Die Aufbereitung umfasst den Austausch von Mundstück, Maske und Medikamentenbehälter sowie eine Geräteoberflächendesinfektion mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel.

Technische Daten

- Die Respirable Fraktion (RF) beträgt ca. 50-60% unter der Bedingung MMAD < 5µm.
- Der Schalldruckpegel des Pocket Airs liegt bei < 50 dB(A).

Verwendete Materialien

- | | |
|--------------------------------------|--|
| - Haupteinheit (MBPN00200) : | • Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
• Thermoplastisches Gummi (TPR) |
| - Medikamentenbehälter (MBPN00201) : | • Polycarbonate (PC) |
| - Maske (MBPN00204, MBPN00203) : | • Polyvinylchlorid (PVC) |
| - Mundstück (MBPN00207) : | • Polypropylene (PP) |

INSPIRATION Medical

Ihr Ansprechpartner:

INSPIRATION Medical GmbH
Wohlfahrtstr. 115 / 44799 Bochum
T. 0234 970509-0

contact@inspiration-medical.de