

# POCKET AIR

---

## Tragbarer Vernebler

### Gebrauchsanweisung

**MBPN002**

**CE**  
1639



# Inhaltsverzeichnis

---

■ <a href="#">Allgemeine Informationen</a> .....	3
■ <a href="#">Verwendungszweck</a> .....	4
■ <a href="#">Sicherheitsvorschriften</a> .....	5
■ <a href="#">Symbolerklärungen</a> .....	6
■ <a href="#">Packungsinhalt</a> .....	7
■ <a href="#">Komponenten und Zubehör</a> .....	7
■ <a href="#">Systemüberblick</a> .....	8
■ <a href="#">So wird der Medikamentenbecher installiert</a> .....	9
■ <a href="#">Betrieb mit Batterien</a> .....	10
■ <a href="#">Gebrauch des Netzadapters</a> .....	11
■ <a href="#">Wie man richtig inhaliert</a> .....	12
■ <a href="#">Reinigung und Desinfektion</a> .....	13
■ <a href="#">Desinfektion mit Alkohol</a> .....	14
■ <a href="#">Fehlersuche- und behebung</a> .....	15
■ <a href="#">Technische Daten</a> .....	16

## Allgemeine Informationen

---

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

### 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	Dieses Gerät 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 sind 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.

# Sicherheitsvorschriften

 **Lesen sie alle Warnhinweise und Anweisungen, bevor sie das Gerät benutzen.**

Wie jedes medizinische Gerät kann auch dieses Produkt aufgrund eines Stromausfalls, einer leeren Batterie oder einer mechanischen Einwirkung nicht mehr funktionsfähig sein. Wir empfehlen, Ersatzbatterien und ein Reservergerät bereitzuhalten. Beachten Sie bei der Verwendung von Elektrogeräten immer die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen. Wie bei allen Elektrogeräten ist in Gegenwart von Kindern besondere Vorsicht geboten.



## VORSICHT

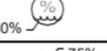
- Gebrauchen Sie dieses Gerät nur mit von Ihrem Arzt verordneten Medikamenten.
- Der Vernebler ist nur für die Atemtherapie bestimmt. Jede andere Verwendung dieses Geräts ist unsachgemäß und gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch entstehen.
- Verwenden Sie den Vernebler nicht gemeinsam mit anderen. Dieses Produkt (einschließlich Vernebelungsbecher, Maske und Mundstück) darf nur von einem einzigen Patienten verwendet werden.
- Reinigen und desinfizieren Sie den Vernebler gemäß der Gebrauchsanweisung. Bewahren Sie das Produkt und das Zubehör nicht in feuchter Umgebung auf. Verunreinigungen und Restfeuchtigkeit fördern das Wachstum von Bakterien und erhöhen das Infektionsrisiko.
- Dieses Gerät muss von einem Erwachsenen bei der Verwendung durch Kinder oder Personen, die besondere Hilfe benötigen, beaufsichtigt werden.
- Aus Sicherheitsgründen sollte der Netzadapter in folgenden Fällen immer ausgeschaltet werden:
  - bei Auftreten einer Störung.
  - vor der Reinigung des Geräts.
  - 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.
- Fassen Sie den Netzadapter nicht mit nassen Händen an.
- Ziehen Sie den Netzadapter nicht am Kabel aus der Steckdose.
- Niemals die kleinen Teile des Vernebler hinunterschlucken.



## VORSICHTSMASSNAHMEN

- Versuchen Sie nicht, das Netz mit irgendwelchen Fremdkörpern zu reinigen, da dies die Membran beschädigen kann.
- Vermeiden Sie es, das Gerät fallen zu lassen, da es sonst möglicherweise nicht richtig funktioniert.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, zu reparieren oder zu modifizieren.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Wärmequellen, Kälte und Sonnenlicht auf, um die Batterien zu schützen.
- Waschen Sie das Hauptgerät, den Adapter oder das USB-Kabel nicht mit Wasser ab. Wenn Sie Flüssigkeit auf das Hauptgerät oder den Adapter verschüttet haben, wischen Sie diese sofort ab.
- Das Gerät nicht öffnen, reparieren oder verändern.
- Den Vernebler nicht ohne eingefüllte Medikamente in Betrieb nehmen.
- Niemals vernebeln ohne den Medikamentenbecher zu füllen.
- Befolgen Sie die lokale Regelung betreffend der Entsorgung der Batterien, Verbrauch und Wiederverwertung.

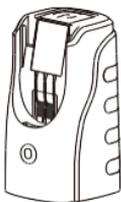
## Symbolerklärungen

Symbole	Bedeutung
	Sicherheit / Vorsicht
	Ausstattung Klasse II gemäss IEC 60601-1
	Ausstattung Typ BF gemäss IEC 60601-1
IP22	Geschützt gegen Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 mm oder mehr und gegen Wassertropfen, die in einem Winkel von bis zu 15° zur Senkrechten eintreten.
	Gebrauchsanweisung beachten
	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
<b>SN</b>	Serien-Nr.
<b>LOT</b>	Stück-Nr.
	Richtlinien der CEE über die Entsorgung von Elektrogeräten (DEEE)
<b>CE</b> 1639	Dieses Gerät entspricht den gültigen Normen für Medizinprodukte (93/42 CEE)
<b>EC REP</b>	Bevollmächtigter Repräsentant innerhalb der EU

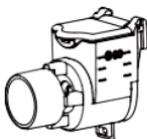
# Packungsinhalt

## Vor Gebrauch überprüfen

Die Verpackung enthält die folgenden Komponenten. Bitte überprüfen Sie alle Teile auf sichtbare Schäden. 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.



1. Haupteinheit



2. Medikamentenbecher



3. Maske



4. Gebrauchsanweisung

## Komponenten und Zubehör

<p>Haupteinheit MBPN00200</p> 	<p>Medikamentenbecher MBPN00201</p> 	<p>Maske (Erwachsene) MBPN00203</p>  <p>(Verwendung für einen einzigen Patienten)</p>
<p>Maske(Kinder) MBPN00204</p>  <p>(Verwendung für einen einzigen Patienten)</p>	<p>Netzadapter MBPN00205</p> 	<p>Mundstück MBPN00207</p>  <p>(Verwendung für einen einzigen Patienten)</p>
<p>USB-Kabel MBPN00208</p> 		

- Für die Bestellung von Einzelteilen oder Zubehör, wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.
- Identifizieren Sie die Model-Nr. anhand der Markierung auf dem Medikamentenbecher.
- Lassen Sie das Gerät auf die Betriebstemperatur abkühlen oder aufwärmen, bevor Sie es wieder einschalten.

# Systemüberblick

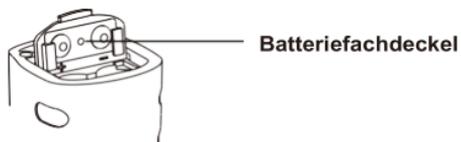


## Lichtzeichen

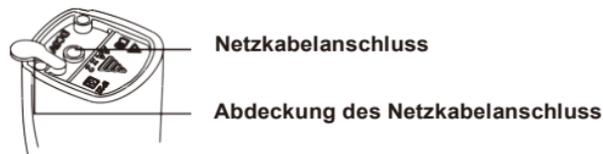
grünes Licht: in Betrieb

orange blinkendes Licht: schwache Stromversorgung

Kein Licht: Fehlfunktion



## ▪ Unteransicht (Modell Nr. MBPN002)



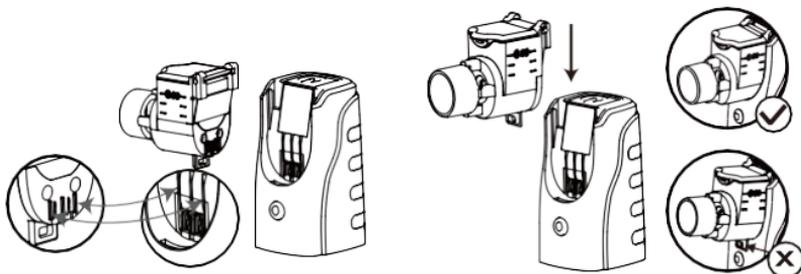
# So wird der Medikamentenbecher installiert



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

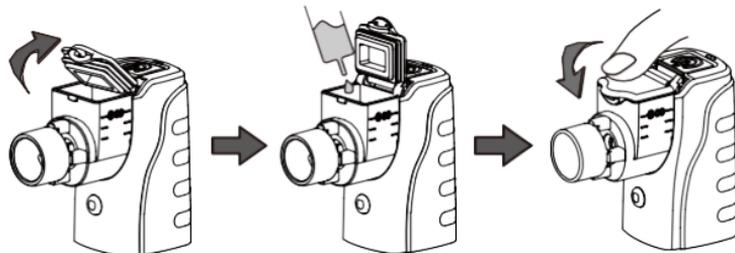
## 1. Installation des Medikamentenbechers

Richten Sie die Halterung auf der Rückseite des Medikamentenbechers an den Vertiefungen der Haupteinheit aus und setzen Sie den Medikamentenbecher ein.



## 2. Medikamente hinzufügen

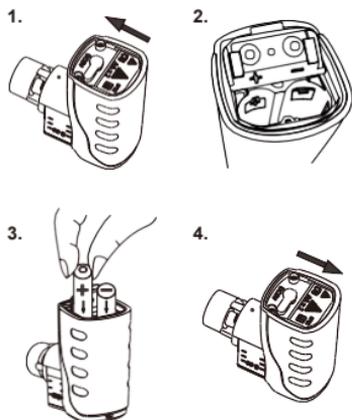
- Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte nicht leuchtet, bevor Sie das Medikament einfüllen.
- Öffnen Sie den Deckel des Medikamentenbechers.
- Füllen Sie die vom Arzt verschriebene Medikamentenmenge ein.  
**Überschreiten Sie nicht das Limit (Max.6ml).**
- Schliessen Sie ordnungsgemäss den Deckel des Medikamentenbechers.



# Betrieb mit Batterien

## Einsetzen der Batterien

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



- Drehen Sie das Gerät auf den Knopf.
- Drücken und schieben Sie die Batterieabdeckung in Pfeil-Richtung.
- Stecken Sie 2 Alkali-Batterien (Typ AA) / aufladbare NiMH-Batterien ein. Beachten Sie die angezeigte Polarität.
- Schieben Sie die Batterieabdeckung in Pfeilrichtung, bis sie einrastet.



1. Legen Sie Batterien **nicht** mit Plus- (+) und Minuspolen (-) vertauscht ein.
2. Verwenden Sie **nicht** alte und neue Batterien zusammen oder mischen und verwenden Sie verschiedene Marken von Batterien zusammen.

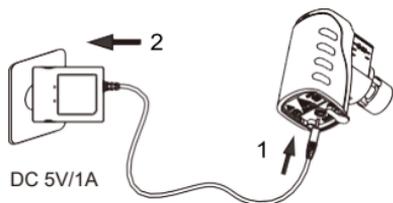
## Batterielebensdauer und Austausch der Batterien

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

## Gebrauch des Netzadapters



1. Verwenden Sie nur einen externen Adapter, der den Anforderungen der IEC60601-1:2005 entspricht. Bitte wählen Sie einen DC 5V/1A Adapter, und die Anschluss-Klinkenstecker sollten 9,5mm lang sein, mit einem Außendurchmesser von 3,5mm, einem Innendurchmesser von 1,35mm und positiver Polarität. ⊕ ⊖ ⊙
2. Der Adapter lädt keine Batterien. Entfernen Sie die Batterien vor Gebrauch des Adapters.
3. Wie bei allen Elektrogeräten empfehlen wir Ihnen, das Gerät bei Nichtgebrauch aus der Steckdose zu entfernen.

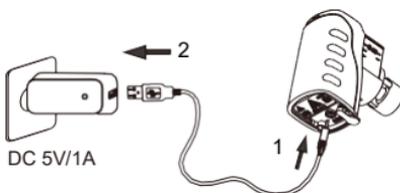


- Stecken Sie den Klinkenstecker des Netzadapters in die Anschlussbuchse des Hauptgerätes.
  - Stecken Sie den Adapter in die Steckdose.
- \*Der Netzadapter ist ein optionales Zubehör, das Aussehen kann sich von der Abbildung unterscheiden.

## Gebrauch des USB-Kabels

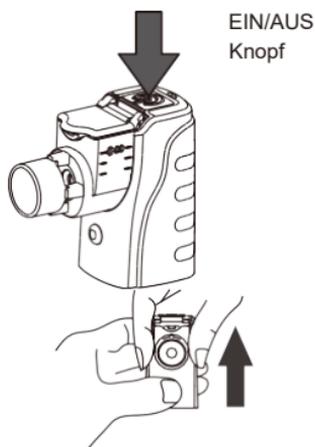


1. Die Anschlussbuchse sollte 9,5 mm lang sein, mit einem Außendurchmesser von 3,5 mm, einem Innendurchmesser von 1,35 mm und einer positiven Polarität. ⊕ ⊖ ⊙
2. Das USB-Kabel ist nicht dafür bestimmt, Batterien aufzuladen. Entfernen Sie die Batterien bevor Sie das USB-Kabel benutzen.
3. Wie bei allen Elektrogeräten empfehlen wir Ihnen, das Gerät bei Nichtgebrauch aus der Steckdose zu entfernen.



- Stecken Sie den Klinkenstecker des USB-Kabels in die Anschlussbuchse des Hauptgerätes.
  - Schließen Sie den USB-Stecker an einen Standard USB-Netzteil 5v/1A an.
- \*Das Standard USB-Netzteil (5V/1A) ist ein optionales Zubehör. Abweichendes Aussehen möglich.

# Wie man richtig inhaliert



## 1. 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.

## 2. Ende der Inhalation

- Drücken Sie auf den Knopf ON/OFF, um das Gerät auszuschalten.
- Drücken Sie auf den Knopf, um den Medikamentenbecher zu entfernen.
- Entnehmen Sie die Batterien aus dem Gerät.



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 Medikamentenbecher.
2. Füllen Sie etwas destilliertes Wasser in den Medikamentenbecher.
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 Medikamentenbecher von der Haupteinheit.
6. Waschen und spülen Sie den Medikamentenbecher mit destilliertem Wasser.
7. Schütteln Sie überschüssiges Wasser ab und lassen Sie den Medikamentenbecher auf einem sauberen, fusselfreien Tuch vollkommen an der Luft trocknen.
8. Verwenden Sie bei Bedarf zum Abwischen von Verschmutzungen auf dem Hauptgerät Mull oder ein sauberes Handtuch.
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 Wattetäbchen 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 warmen 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 Medikamentenbecher zwei mal pro Woche zu desinfizieren. (Desinfektion alle 3 bis 4 Tage)
- Spülen Sie den Medikamentenbecher 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 Medikamentenbecher 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 Medikamentenbecher zwei Mal pro Woche zu desinfizieren. (Desinfektion alle 3 bis 4 Tage).
- Spülen Sie den Medikamentenbecher mit destilliertem Wasser ab.
- Tauchen Sie den Medikamentenbecher für eine Minute in 75%igen Alkohol.
- Spülen Sie den Medikamentenbecher erneut mit destilliertem Wasser aus, schütteln Sie das Wasser ab und lassen Sie die Teile auf einem sauberen Handtuch an der Luft trocknen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Teile vor der Lagerung oder Verwendung sauber und trocken sind.



1. Den Medikamentenbecher nicht direkt abkochen.
2. Alkohol ist leicht entzündbar. Verwenden Sie Alkohol nicht in unmittelbarer Nähe von Feuer oder Rauch.

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



• Medikamentenbecher

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



• Haupteinheit



• Netzadapter\*

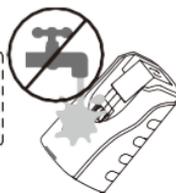
\*Aussehen kann abweichen.



• USB-Kabel



Spülen Sie das Hauptgerät, den Netzadapter oder das USB-Kabel nicht ab und tauchen Sie sie nicht in Flüssigkeiten.



### Aufbewahren

Bewahren Sie das Gerät und den Medikamentenbecher in einer trockenen und sauberen Umgebung auf.



1. Lassen Sie keine Restflüssigkeit im Medikamentenbecher.
2. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen. Andernfalls kann es zu Schäden durch auslaufende Batterien kommen.
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.

# Fehlersuche- und behebung

Sollten Sie Schwierigkeiten bei der Verwendung des Pocket Air haben, prüfen Sie folgende Punkte

Problem	Mögliche Ursache	Lösung des Problems
schwache Verneblung	schwache Batterien	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an.
	Mangelhafter Kontakt aufgrund von Verunreinigung der Elektroden	Säubern Sie die Elektroden mit Alkohol
	Die Löcher der Membran sind verstopft	Siehe "Reinigung und Desinfektion" zur Reinigung des Medikamentenbechers
	Die Membran ist beschädigt.	Ersetzen Sie den Medikamentenbecher
Kontrollleuchte leuchtet nicht, keine Verneblung.	Die Batterien wurden falsch eingelegt	Beachten Sie die Polarität + und – wie angezeigt und setzen Sie die Batterien vorschriftsmässig ein
	Batterien sind leer	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an.
	Schlechte Verbindung zwischen dem Adapter und der Haupteinheit	Überprüfen und verbinden Sie erneut den Adapter mit der Haupteinheit
Keine Verneblung, auch wenn Einschalter und Kontrollleuchte eingeschaltet sind	Die Löcher der Membrane sind verstopft	Befolgen Sie die in der Rubrik "Reinigung und Desinfizierung des Medikamentenbechers" erwähnten Verfahren
	Die Membran ist beschädigt	Ersetzen Sie den Medikamentenbecher
Kontrollleuchte leuchtet Orange	Schwache Batterien	Setzen Sie neue Batterien ein oder schliessen Sie den Netzadapter an
Kontrollleuchte blinkt orange	Schlechte Verbindung zwischen dem Adapter und der Haupteinheit	Säubern Sie die Elektroden mit Alkohol und stecken Sie den Medikamentenbecher erneut auf
	Die Membran ist beschädigt.	Das vibrierende Sieb ist beschädigt
	Der Medikamentenbecher ist nicht korrekt angeschlossen	Beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung, um den Medikamentenbecher 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 Medikamentenbecher nach 1 Jahr 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*
Stromverbrauch	< 1.5W **
Schwingungsfrequenz	Ungefähr 117 kHz +/- 15%
Verneblungsrate	≥0.25 ml/min
Teilchengröße	MMAD < 5µm MMAD**= mittlerer aerodynamischer Massendurchmesser
Medikamentenbecherkapazität	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
Lager- und Lieferbedingungen	-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.**

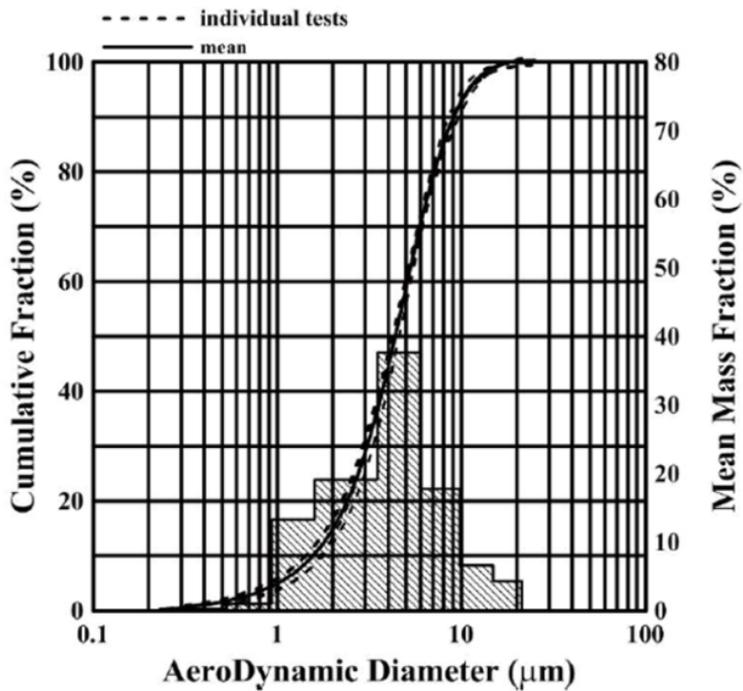
**\*\* Geprüft mit physiologischer Kochsalzlösung und einer Temperatur von 23°C.**

## Technische Daten

---

Die Messung der Teilchengrösse erfolgt gemäss den Vorschriften laut EN13544-1:2007+A1:2009 « Respiratory therapy equipments – Part 1 : Nebulizing systems and their components », Anhang CC.3 nach der mehrstufigen Impaktor-Methode.

<b>Modell</b>	MBPN00201
<b>Teilchengrösse</b>	MMAD <5µm (MMAD = mittlerer aerodynamischer Massendurchmesser)
<b>Medikamentenbecherkapazität</b>	maximal 6ml
<b>Lautstärke</b>	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

<b>Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen</b>		
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.		
<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Konformität</b>	<b>Elektromagnetische Umweltverträglichkeit</b>
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 der Vorschriften	

# Technische Daten

<b>Richtlinie und Herstellererklärung - elektromagnetische Unempfindlichkeit</b>			
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.			
<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Konformitätsstufe</b>	<b>EMV-Anforderungen an die Umgebung</b>
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	Die MBPN002-Leistungsfrequenz-Magnetfelder sollten auf einem Niveau liegen, das für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch ist.
HINWEIS UT ist die Wechselspannung vor dem Anlegen des Prüfniveaus.			

# Technische Daten

Richtlinie und Herstellererklärung - elektromagnetische Verträglichkeit			
Das <u>MBPN002</u> ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des <u>MBPN002</u> 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  20 V/m	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten 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><b>Empfohlener Trennungsabstand:</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80MHz bis 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800MHz bis 2,5 GHz}$ <p>Dabei ist P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller und d der empfohlene Trennungsabstand in Metern (m).</p> <p>Die Feldstärken von festen HF-Sendern, wie sie durch eine elektromagnetische Standortbestimmung<sup>a</sup> bestimmt werden, sollten in jedem Frequenzbereich<sup>b</sup> 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. 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>			

## Technische Daten

<b>Empfohlener Trennungsabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräte und dem MBPN002</b>			
Das <u>MBPN002</u> 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. Heimanwender 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.

HT11-20B002-03

# Garantieschein

<b>Name des Produktes</b>	Tragbarer Vernebler
<b>Modell</b>	MBPN002
<b>Seriennummer</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
<b>Händler / Verkäufer</b>	

1. Bitten Sie Ihren Verkäufer um einen Geschäftsstempel, vermerken Sie das Kaufdatum auf dem Garantieschein und bewahren sie ihn gut auf. Die Vorlage dieser Karte ist erforderlich, wenn eine Garantieleistung beantragt wird. Bei Verlust dieser Karte wird Ihnen keine neue Karte ausgestellt.
2. Microbase garantiert, dass das Hauptgerät des Pocket Air bei bestimmungsgemäßem Gebrauch für die Dauer der Garantiezeit von 2 Jahren frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, die durch den Herstellungsprozess verursacht werden. Alle anderen Ersatz- oder Zubehörteile sind nicht von dieser Garantie abgedeckt. Die Garantie erlischt, wenn Sie das Hauptgerät dieses tragbaren Verneblers auseinandernehmen.
3. Die Garantiezeit für den Medikamentenbecher beträgt 6 Monate, beginnend mit dem Kaufdatum. Die Garantie gilt nicht für (was nicht abgedeckt ist):
  - I. Verstopfte Membran
  - II. Jegliche Nichtbeachtung unserer schriftlichen Anweisungen für das Produkt
  - III. Schäden oder Mängel, die auf Vorsatz oder Fahrlässigkeit einer anderen Person außer uns zurückzuführen sind.
4. Während der Garantiezeit wird Microbase das Gerät reparieren oder ersetzen, wenn ein Defekt festgestellt wird. Im Falle eines Austauschs kann das Ersatzgerät entweder dasselbe Modell oder ein mindestens vergleichbar ausgestattetes Modell sein. Der Austausch oder die Reparatur der Geräte führt nicht zu einer neuen Garantie. Alle ersetzten Altgeräte oder Teile gehen in das Eigentum von Microbase über. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluss ist unwirksam bei Gefahr für Leben, Körper und Gesundheit, bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit, bei Produkthaftung und bei Verletzung wesentlicher Pflichten aus dem Garantievertrag. Alle Kosten, die nicht der Instandsetzung dienen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Kosten für Hin- und Rücktransport oder Kosten, die durch Ihre individuelle Wunschleistung entstehen), sind von Ihnen zu tragen.
5. Die Garantie erlischt, wenn:
  - das Gerät im Sinne der Gebrauchsanweisung unsachgemäß bedient oder verwendet wurde
  - Schäden durch Wasser, Feuer, Blitzschlag usw. vorliegen
  - das Gerät falsch benutzt oder nicht richtig gepflegt wurde
  - Reparaturen, Anpassungen oder Änderungen am Gerät durch nicht von Microbase autorisierte Personen vorgenommen wurden
6. Für Serviceleistungen, die ohne diesen Garantieschein angefordert werden, die außerhalb der Garantiezeit liegen oder die nicht von dieser Garantie abgedeckt sind, wird eine Servicegebühr erhoben.
7. Sollten Sie Ersatzteile oder Garantieleistungen benötigen, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Fachhändler oder das Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben.





## 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 Medikamentenbecher 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)<br>• Thermoplastisches Gummi (TPR) |
| - Medikamentenbecher (MBPN00201): | • Polycarbonate (PC)   |
| - Maske (MBPN00204, MBPN00203):   | • Polyvinylchlorid (PVC)   |
| - Mundstück (MBPN00207):          | • Polypropylene (PP)   |



**INSPIRATION**  
 **Medical**

INSPIRATION Medical GmbH  
Wohlfahrtstr. 115 / 44799 Bochum

[www.inspiration-medical.de](http://www.inspiration-medical.de)