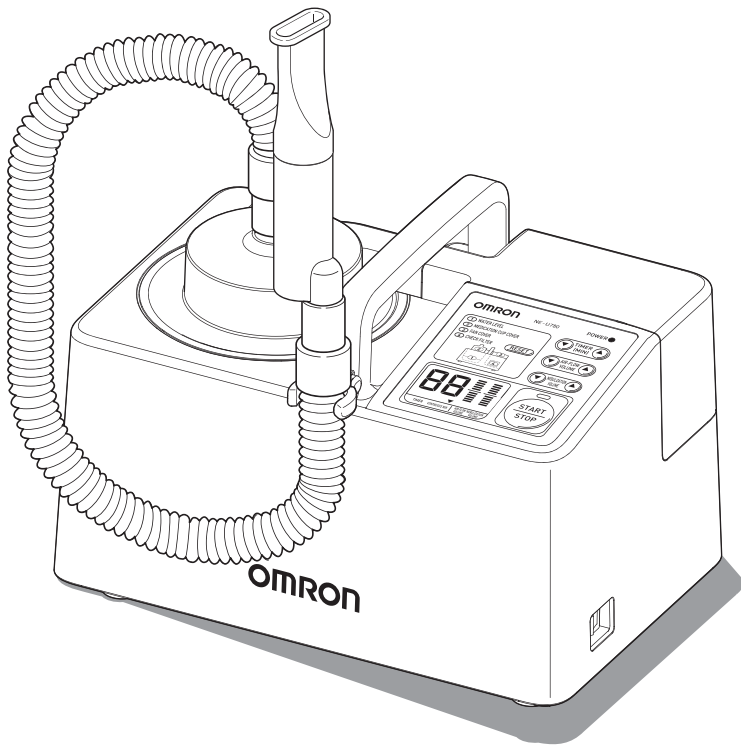


OMRON

ULTRA *A-I-R* Pro



Ultraschall-Vernebler

NE-U780

(NE-U780-E)

Gebrauchsanweisung

Inhalt

Wichtige Informationen

Verwendungszweck.....	57
Wichtige Sicherheitsvorkehrungen.....	58
Ausschlüsse	59

Wichtige
Informationen

Übersicht über Ihr Gerät

Produkteigenschaften.....	60
Packungsinhalt	61
Anzeige	61
Teilebezeichnungen.....	62

Übersicht über
Ihr Gerät

Bedienungsanleitung

Vor der Inhalation	63
Desinfektion.....	63
Vorbereitung	66
Inhalationsmethode	69
Inhalationsmethode (mit optionalem Zubehör)	72

Bedienungsanleitung

Pflege und Wartung

Wartung	75
Lagerung	77

Pflege und
Wartung

Technische Daten, Gewährleistung usw.

Fehlersuche und -behebung	78
Technische Daten.....	79
Optionales medizinisches Zubehör	81
Gewährleistung	82

Technische Daten,
Gewährleistung usw.

- Dieses Produkt ist ein medizinisches Gerät und muss unter Anleitung durch einen Arzt verwendet werden. Um Typ, Dosis und Verabreichung des Medikaments richtig vorzunehmen, befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers.
- Dieses Produkt ist nicht darauf ausgelegt als Inhalationsgerät zum Befeuchten der Schleimhäute von Nase und Hals für zu Hause eingesetzt zu werden.

All for Healthcare

EN

FR

DE

IT

ES

NL

RU

AR

Verwendungszweck

Medizinischer Verwendungszweck	Dieses Produkt ist für das Inhalieren von Medikamenten bei Atemwegserkrankungen vorgesehen.																		
Vorgesehene Benutzer	• Gesetzlich zertifiziertes medizinisches Fachpersonal, wie z. B. Ärzte, Pflegepersonal und Therapeuten • Pflegepersonal bzw. der Patient selbst unter Anleitung durch qualifiziertes medizinisches Fachpersonal																		
Vorgesehene Patienten	• Patienten mit Asthma, Nasenentzündung oder COPD • Patienten, die nach einer Operation befeuchteten Sauerstoff benötigen																		
Umgebung	Dieses Produkt ist für die Verwendung in einer medizinischen Einrichtung, wie z. B. in einem Krankenhaus oder einer Arztpraxis bzw. in einer Einrichtung unter der strengen Anleitung durch medizinisches Fachpersonal vorgesehen.																		
Haltbarkeit	Die Haltbarkeit ist wie folgt, unter der Annahme, dass das Produkt für die Vernebelung von 30 ml einer Kochsalzlösung bei 26 °C mit 26 °C warmem Wasser im abnehmbaren Wassertank 18 Mal täglich für jeweils 10 Minuten bei einer Zimmertemperatur von 23 °C verwendet wird. Die Haltbarkeit kann je nach Anwendungsumgebung variieren. Häufige Verwendung des Produkts kann die Haltbarkeit verkürzen. <table> <tr> <td>Hauptgerät</td><td>5 Jahre</td></tr> <tr> <td>Abnehmbarer Wassertank</td><td>5 Jahre</td></tr> <tr> <td>Netzkabel</td><td>5 Jahre</td></tr> <tr> <td>Medikamentenbecher-Abdeckung</td><td>1 Jahr</td></tr> <tr> <td>Silikondichtung (Dichtungsring)</td><td>1 Jahr</td></tr> <tr> <td>Medikamentenbecher-Halter</td><td>1 Jahr</td></tr> <tr> <td>Mundstück</td><td>1 Jahr</td></tr> <tr> <td>Inhalationsschlauch M</td><td>1 Jahr</td></tr> <tr> <td>Medikamentenbecher</td><td>6 Monate</td></tr> </table>	Hauptgerät	5 Jahre	Abnehmbarer Wassertank	5 Jahre	Netzkabel	5 Jahre	Medikamentenbecher-Abdeckung	1 Jahr	Silikondichtung (Dichtungsring)	1 Jahr	Medikamentenbecher-Halter	1 Jahr	Mundstück	1 Jahr	Inhalationsschlauch M	1 Jahr	Medikamentenbecher	6 Monate
Hauptgerät	5 Jahre																		
Abnehmbarer Wassertank	5 Jahre																		
Netzkabel	5 Jahre																		
Medikamentenbecher-Abdeckung	1 Jahr																		
Silikondichtung (Dichtungsring)	1 Jahr																		
Medikamentenbecher-Halter	1 Jahr																		
Mundstück	1 Jahr																		
Inhalationsschlauch M	1 Jahr																		
Medikamentenbecher	6 Monate																		
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung	Bitte beachten Sie die Warn- und Vorsichtshinweise in der Gebrauchsanweisung.																		

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

■ In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur sicheren Verwendung des Produkts und zur Vermeidung von Verletzungen sowie Sachschäden.

⚠ Warnung: Zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zum Tod oder zu sehr schweren Verletzungen führen kann.

(Anwendung)

- Um Typ, Dosis und Verabreichung des Medikaments richtig vorzunehmen, befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von unbeaufsichtigten Säuglingen und Kindern auf.
- Entsorgen Sie immer nach der Verwendung das verbleibende Medikament und verwenden Sie jedes Mal frisches Medikament.
- Dieses Produkt darf nicht bei Patienten verwendet werden, die bewusstlos sind oder deren Spontanatmung ausgesetzt hat.
- Verwenden Sie nicht nur Wasser im Vernebler, um ein Aerosol zum Inhalieren zu erzeugen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn ein automatisches Beatmungsgerät angeschlossen ist.
- Nicht in Schlauchsystemen für Anästhesie- oder Beatmungsgeräte verwenden.
- Berühren Sie nicht den Vibrator, während das Produkt an die Steckdose angeschlossen ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in der es entflammbar Gasen ausgesetzt ist.
- Blockieren Sie bei der Verwendung nicht die Öffnungen an der Unterseite des Geräts.
- Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung wie zum Beispiel einem Badezimmer.

(Stromquelle)

- Um das Risiko von Stromschlägen zu vermeiden, darf das Gerät ausschließlich an einen Netzanschluss mit Schutzleiter angeschlossen werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Netzkabel oder Stecker beschädigt sind.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose mit geeigneter Spannung an. Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose.
- Nie das Netzkabel mit nassen Händen in die Steckdose stecken oder aus der Steckdose ziehen.

(Reinigung und Desinfektion)

- Reinigen und desinfizieren Sie die Teile des Produkts, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden, nachdem das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurde und wenn das Vernebler-Set verschmutzt wurde.
- Reinigen und desinfizieren Sie das Vernebler-Set, den Inhalationsschlauch und das Mundstück nach jeder Verwendung.
- Wenn das Produkt von mehreren Personen verwendet wird, reinigen und desinfizieren Sie das Vernebler-Set, den Inhalationsschlauch und das Mundstück nach jeder Verwendung durch eine Person.
- Beachten Sie die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers und stellen Sie sicher, dass nach der Desinfektion des Produkts kein Desinfektionsmittel mehr am Produkt haftet.
- Lassen Sie die Teile des Produkts nach der Reinigung und Desinfektion trocknen, bevor Sie das Produkt wieder zusammensetzen, und lagern Sie das Produkt an einem sauberen Ort, damit es nicht verschmutzt wird.
- Der Medikamentenbecher ist ein Verbrauchsartikel. Wenn der Becher beschädigt oder verformt ist, ersetzen Sie ihn vor der Verwendung durch einen neuen Becher.
- Berühren Sie beim Zusammenbau des Produkts nicht direkt Teile, durch die Medikament oder Aerosol strömt.
- Das Hauptgerät und das Netzkabel sind nicht wasserfest. Spritzen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf diese Teile.

⚠ Vorsicht: Gefahrensituation, die, wenn Sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder Geräteschäden führen kann.

(Anwendung)

- Stellen Sie sicher, dass keine Medikamentreste im Inhalationsschlauch vorhanden sind.
- Füllen Sie den abnehmbaren Wassertank vor jeder Verwendung mit frischem Wasser.
- Die Verwendung durch, an oder in der Nähe von Kindern oder behinderten Personen muss von Eltern bzw. Pflegepersonal streng überwacht werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Wassertankkontakt und der Hauptgerätekontakt nicht verschmutzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter richtig angebracht ist.

- Wischen Sie das Gesicht nach dem Abnehmen der Maske ab, es dürfen keine Medikamentreste auf dem Gesicht zurückbleiben.
- Schützen Sie Ihre Augen vor vernebeltem Medikament.
- Betreiben Sie den Vernebler nicht, wenn der Medikamentenbecher leer ist.
- Nur zur Verwendung für Menschen zugelassen.
- Verwenden Sie ausschließlich OMRON Original- und optionales Zubehör, das für dieses Gerät zugelassen ist.
- Geben Sie nicht mehr als 150 ml des Medikaments in den Medikamentenbecher.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Schlägen aus (lassen Sie es zum Beispiel nicht auf den Boden fallen).
- Stecken Sie weder Finger noch Gegenstände in das Hauptgerät.
- Bringen Sie den abnehmbaren Wassertank nicht am Hauptgerät an, wenn er auf der Außenseite nass ist.
- Decken Sie das Hauptgerät während des Betriebs nicht mit einer Decke, einem Handtuch oder ähnlichem ab.
- Zerlegen Sie weder das Hauptgerät noch das Netzkabel und versuchen Sie nicht, diese zu reparieren.
- Die Maske und das Mundstück können 47 °C erreichen. Entfernen Sie sie sofort, nachdem Sie die Verwendung des Produkts beendet haben.

(Stromquelle)

- Verwenden Sie ausschließlich das Originalnetzkabel.
- Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose.
- Wischen Sie Staub vom Netzstecker ab.
- Achten Sie beim Umgang mit dem Netzkabel auf Folgendes:

Nicht beschädigen.	Nicht unterbrechen.
Nicht modifizieren.	Nicht gewaltsam biegen oder ziehen.
Nicht verdrehen.	Bei der Verwendung nicht bündeln.
Nicht einklemmen.	Keine schweren Gegenstände darauf abstellen.
- Ziehen Sie beim Trennen des Netzsteckers von der Steckdose nicht am Netzkabel.
Achten Sie darauf, sicher am Netzstecker zu ziehen.
- Ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.
- Schalten Sie bei einem Stromausfall während der Verwendung den Netzschalter sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker des Produkts ab.
- Trennen Sie vor der Reinigung des Geräts stets das Netzkabel vom Gerät.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wänden auf.
Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 10 cm zur Wand einzuhalten.

(Reinigung und Desinfektion)

- Entsorgen Sie das Wasser im abnehmbaren Wassertank nach jeder Verwendung.
- Wischen Sie Medikament, das auf die Lüfterinstallationsachse gelangt, ab.
- Halten Sie das Hauptgerät am Griff fest oder tragen Sie das Hauptgerät selbst.
- Zum Kochen oder Trocknen der Teile keine Mikrowelle verwenden.
- Zum Trocknen der Teile keinen Haartrockner verwenden.
- Zum Waschen oder Trocknen der Teile keine Geschirrspülmaschine verwenden.
- Achten Sie beim Reinigen der Kontakte des Produkts darauf, den Patienten nicht zu berühren.

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

- Füllen Sie keine Flüssigkeiten außer Leitungswasser in den abnehmbaren Wassertank. Andernfalls kann der Vibrator beschädigt oder seine Wirkung beeinträchtigt werden.
- Stellen Sie das Hauptgerät nicht an einem Ort auf, der beim Inhalieren höher als Ihr Kopf liegt. Andernfalls kann das Medikament auf Ihr Gesicht oder Ihre Kleidung tropfen.
- Das Hauptgerät nicht tragen oder unbeaufsichtigt stehen lassen, wenn der Medikamentenbecher Medikament enthält. Andernfalls kann das Medikament verschüttet werden und das Hauptgerät beschädigen oder den Bereich um das Gerät verschmutzen.
- Verwenden Sie das Produkt für keine anderen Zwecke als zur Inhalation.
- Achten Sie bei der Reinigung des abnehmbaren Wassertanks darauf, den Vibrator nicht zu beschädigen.
- Achten Sie bei der Sterilisation in einem Autoklav darauf, dass keine Teile mit Metallteilen in Kontakt kommen, die die Sterilisatorheizung oder die Heizung berühren. Da die Heizung sehr heiß wird, können Teile, die die Heizung berühren, schmelzen oder sich verformen.
- Verwenden Sie niemals Benzol oder Verdünner zum Reinigen.
- Behandeln Sie das Hauptgerät, Zubehör und optionales Zubehör bei der Entsorgung oder dem Recycling wie medizinischen Abfall gemäß den durch Ihre Regierung vorgeschriebenen Verfahren.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Überprüfung des Produkts

Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch und stellen Sie sicher, dass keine Mängel vorliegen.

Fehlersuche und -behebung

Wenn ein Gerätefehler (E1, E3 oder E4) auftritt, führen Sie sofort die folgenden Schritte aus. (☞ Seite 78)

- (1) Ziehen Sie den Stecker des Produkts heraus und stellen Sie sicher, dass es nicht verwendet werden kann.
- (2) Verhindern Sie, dass andere das Produkt verwenden, indem Sie es als defekt kennzeichnen.
- (3) Wenden Sie sich an den Vertreter, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder an einen autorisierten OMRON-Händler.

Ausschlüsse

OMRON haftet nicht in den folgenden Fällen:

1. Produktausfall oder -beschädigung aufgrund von Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die von anderen als OMRON oder seinen designierten Vertretern ausgeführt wurden
2. Produktausfall oder -beschädigung verursacht durch das Produkt eines anderen Unternehmens
3. Produktausfall oder -beschädigung aufgrund von Wartungs- oder Reparaturarbeiten mit anderen als von OMRON vorgesehenen Ersatzteilen
4. Produktausfall oder -beschädigung oder Unfälle mit dem Produkt aufgrund der Nichtbeachtung der Sicherheitsvorkehrungen und Bedienungsanleitung, die in dieser Anweisung aufgeführt sind
5. Produktausfall oder -beschädigung aufgrund der Nichtbeachtung der Betriebsbedingungen des Produkts, zum Beispiel in Bezug auf die Stromquelle und Installationsumgebung, wie in dieser Anweisung aufgeführt
6. Produktausfall oder -beschädigung aufgrund einer Modifikation des Produkts oder aufgrund unzulässiger Reparaturen des Produkts
7. Produktausfall oder -beschädigung verursacht durch Feuer, Erdbeben, Flut, Blitzeinschlag oder andere Naturkatastrophen

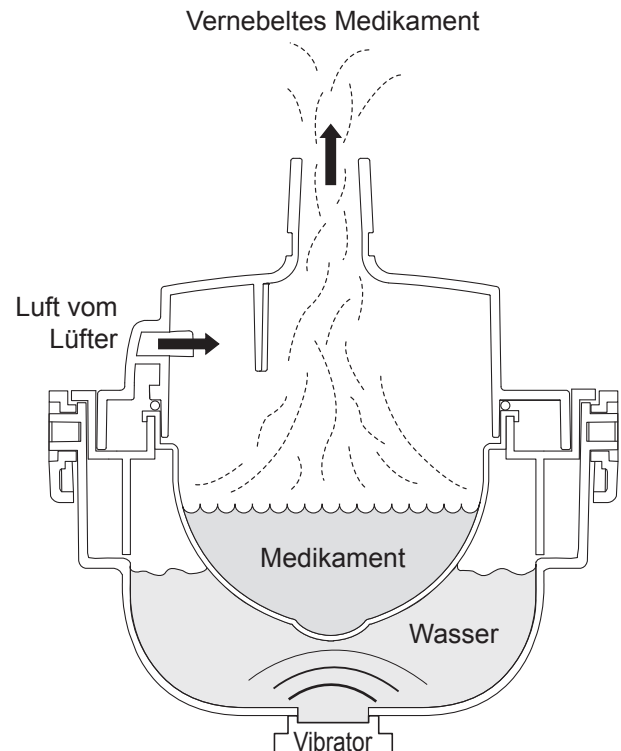
1. Änderungen des Inhalts dieser Anweisung ohne Vorankündigung vorbehalten.
2. Obwohl diese Anweisung mit der größten Sorgfalt zusammengestellt wurde, möchten wir Sie bitten, sich an OMRON zu wenden, falls Sie Mängel oder Fehler entdecken.
3. Jede nicht genehmigte Vervielfältigung dieser Anweisung, auch auszugsweise, ist verboten. Nach dem Urheberrechtsgesetz ist die Verwendung dieser Anweisung zu anderen Zwecken als dem persönlichen (Firmen-) Gebrauch ohne die ausdrückliche Zustimmung von OMRON verboten.

NE-U780 Funktionsweise

- 1** Energie aus der Ultraschallschwingung wird vom Vibrator an der Unterseite des abnehmbaren Wassertanks auf das Wasser übertragen.
- 2** Die Energie aus der Ultraschallschwingung wird über das Wasser im abnehmbaren Wassertank auf das Medikament im Medikamentenbecher übertragen.
- 3** Das Medikament im Medikamentenbecher wird durch Ultraschallschwingungen vernebelt und verteilt.
- 4** Der Lüfter bläst einen Luftstrom, der zerstäubtes Medikament enthält, in einem Vorgang, bekannt als Verneblung, aus dem Produkt.

Hinweise:

- Zerstäubung: Der Vorgang, durch den das Medikament zu einem Aerosol wird.
- Verneblung: Der Vorgang, durch den das zerstäubte Medikament vom Produkt ausgegeben wird.



Produkteigenschaften

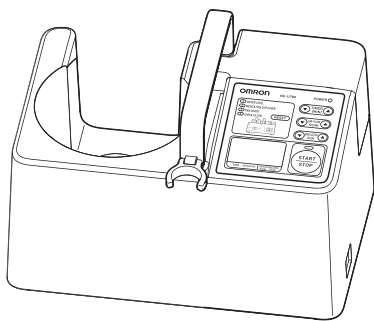
Professioneller Ultraschall-Vernebler mit abnehmbarem Tank



Der OMRON NE-U780 Ultraschall-Vernebler verfügt über einen abnehmbaren Wassertank, der zur Desinfektion und Reinigung in Flüssigkeit getaucht werden kann.

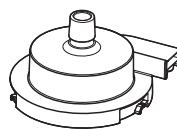
- 1. Glatte Form für einfache Reinigung**
Das Hauptgerät ist einfach zu reinigen und zu desinfizieren durch die Verwendung von Folienschaltern und Luftbahnen, die einfach saubergewischt und desinfiziert werden können.
- 2. Autoklav-sicheres Zubehör**
Medikamentenbecher-Abdeckung, Inhalationsschlauch, Mundstück und Inhalationsmaske (optional) können entweder mit einem Autoklav oder mit einer Sterilisationsflüssigkeit desinfiziert werden.
- 3. Große, einfach ablesbare LCD-Anzeige**
Das Produkt verfügt über eine große LCD-Anzeige, auf der die Einstellungen für Timer, Luftstromvolumen und Verneblungsvolumen auf einen Blick erfasst werden können. Die Hintergrundbeleuchtung sorgt dafür, dass die Anzeige auch in dunklen Umgebungen abgelesen werden kann.
- 4. Akustischer Alarm**
Das Produkt warnt Sie mit einem akustischen Alarm, wenn ein Fehler aufgetreten ist oder wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Fehler-LEDs zeigen an, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Packungsinhalt



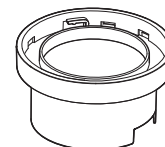
■ Hauptgerät

Hinweis: Der Luftfilter ist bereits eingesetzt.



■ Medikamentenbecher-Abdeckung

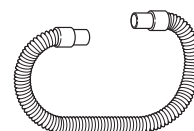
Hinweis: Enthält Silikondichtung (Dichtungsring).



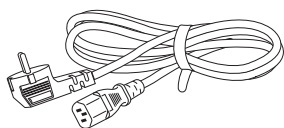
■ Medikamentenbecher-Halter



■ Mundstück

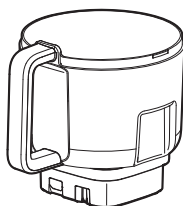


■ Inhalationsschlauch M



■ Netzkabel

Hinweis: Dieses Produkt bietet Klasse I Schutz vor Stromschlägen. Ausschließlich mit dem mitgelieferten geerdeten Netzkabel verwenden.



■ Abnehmbarer Wassertank

Hinweis: Enthält Griffabdeckung.



■ Medikamentenbecher × 2

■ Gebrauchsanweisung (einschließlich Produktgewährleistung)

Weitere Informationen zu optionalem Zubehör finden Sie unter „Optionales medizinisches Zubehör“. (👉 Seite 81)

Anzeige

Fehleranzeige

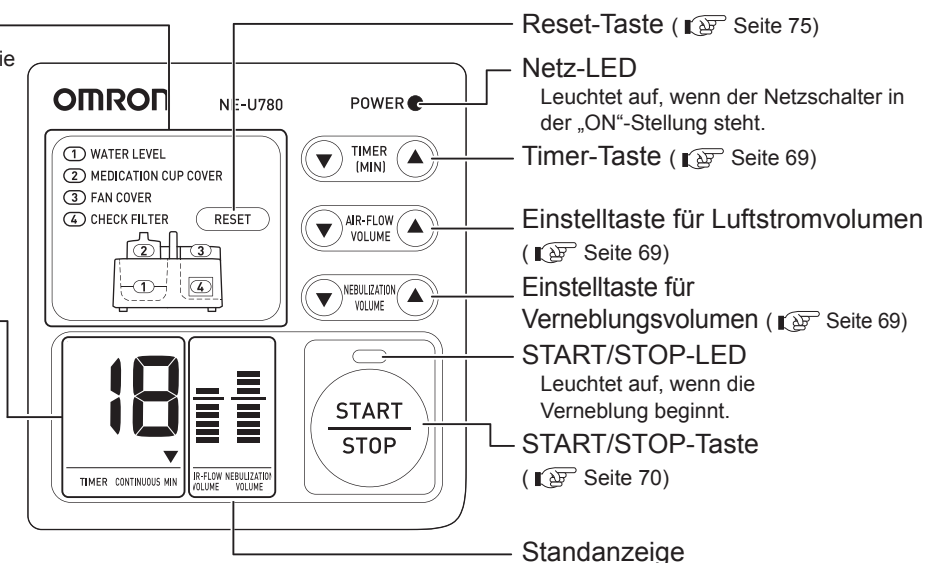
Die Positionen von Fehlern werden durch die Fehler-LEDs angezeigt. (👉 Seite 78)

Timer-Anzeige und interne Fehleranzeige

■ Bei Verwendung des Timers
Zeigt die restliche Verneblungszeit an. Die Zeit kann zwischen 1 und 30 Min. eingestellt werden.

■ Bei kontinuierlicher Verneblung
Der digitale Bereich der Anzeige durchläuft eine einfache Animation. (👉 Seite 69)

■ Wenn ein interner Fehler aufgetreten ist
Angezeigt mit einer Anzeige wie zum Beispiel „E 1“. (👉 Seite 78)



Teilebezeichnungen

Medikamentenbecher-
Abdeckung

Einbauort der Silikondichtung
(Dichtungsring)

Vernebler-Set

Silikondichtung
(Dichtungsring)

Medikament-
enbecher

Medikament-
enbecher-
Halter

Abnehmbarer
Wassertank

Wassertankkontakt

Schwimmerschalter
(Erkennung von Wassermangel)

Vibrator

Inhalationsschlauch

Mundstück

Griff

Anzeige

( Seite 61)

Netzschalter

POWER

OFF

ON

■ Oberseite des Hauptgeräts

Gerätekontakt

Gerätekontakt

Schlauchhalter

■ Rückseite des Hauptgeräts

Lüfterabdeckung

Luftfiltergehäuse

Luftfilter

Lüfterinstallationsachse

Lüfter

Sicherung

Stromanschluss

Netzkabel

Griff des abnehmbaren
Wassertanks
(einschließlich
Griffabdeckung)

Wichtige
Informationen

Übersicht über
Ihr Gerät

Bedienungsanleitung

Pflege und
Wartung

Technische Daten,
Gewährleistung usw.

DE

Reinigen und desinfizieren Sie die Teile des Produkts vor jedem Gebrauch. Reinigen und desinfizieren Sie die Teile des Produkts, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden und nachdem das Produkt einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurde.

„Wartung“ ( Seite 75)

Desinfektion

Desinfektion des Hauptgeräts

● Sterilisation mit einem EOG-Sterilisator

Nur das Hauptgerät kann mit einem EOG-Sterilisator sterilisiert werden. Versuchen Sie nicht, den abnehmbaren Wassertank oder andere Teile mit einem EOG-Sterilisator zu sterilisieren. Siehe Gebrauchsanweisung des Sterilisators und wenden Sie sich an den Hersteller des EOG-Sterilisators für weitere Informationen.

Hinweis: Ethylenoxidgas (EOG) bleibt auf den Gummi- und Kunststoffteilen des Verneblers zurück. Führen Sie nach der Sterilisation eine Lüftung (Luftaustausch) für eine ausreichende Zeitdauer durch wie nach Rücksprache mit dem Hersteller des EOG-Sterilisators ermittelt, bis die Verwendung der Teile für Menschen sicher ist.

● Sterilisation mit einem Niedertemperatur-Plasma-Sterilisator

Nur das Hauptgerät kann mit einem Niedertemperatur-Plasma-Sterilisator sterilisiert werden. Versuchen Sie nicht, den abnehmbaren Wassertank oder andere Teile mit einem Niedertemperatur-Plasma-Sterilisator zu sterilisieren.

Siehe Gebrauchsanweisung und Vorsichtshinweise des Sterilisators für weitere Informationen.

Desinfektion von Teilen

Warnung

Lassen Sie die Teile des Produkts nach der Reinigung und Desinfektion trocknen, bevor Sie das Produkt wieder zusammensetzen, und lagern Sie das Produkt an einem sauberen Ort, damit es nicht verschmutzt wird.



Unterschiedliche Teile müssen mit unterschiedlichen Methoden desinfiziert werden. Siehe „Desinfektionstabelle“. ( Seite 64 und Seite 65)

● Desinfektion mit kochendem Wasser

Die Teile sollten im Allgemeinen ca. 10 bis 30 Minuten in kochendes Wasser eingetaucht werden.

Hinweis: Einige Teile können sich im Laufe der Zeit ein wenig verfärben, dies weist jedoch nicht auf Probleme mit ihren Materialeigenschaften hin.

● Desinfektion mit einem chemischen Desinfektionsmittel

Unterschiedliche Desinfektionsmittel zielen auf unterschiedliche Bakterien ab. Weitere Informationen zur Wirksamkeit eines bestimmten Desinfektionsmittels siehe Gebrauchsanweisung und Vorsichtshinweise des Desinfektionsmittels. Einige Desinfektionsmittel können allergische Reaktionen auslösen. Zwar ist die Zeitdauer, die die Teile eingetaucht bleiben sollten, je nach Desinfektionsmittel unterschiedlich, aber ein allgemeiner Richtwert sind mindestens 30 bis 60 Minuten.

Hinweise:

- Spülen Sie die Teile nach dem Eintauchen gründlich unter Wasser ab und trocknen Sie sie direkt im Anschluss. Lagern Sie sie sorgfältig, um eine Infektion zu vermeiden.
- Wenn ein gefärbtes Desinfektionsmittel wie Hibitane verwendet wird, können sich einige Teile im Laufe der Zeit ein wenig verfärben. Dies weist jedoch nicht auf Probleme mit ihren Materialeigenschaften hin.

Typische Desinfektionsmittel, die verwendet werden können

- Desinfizierendes Ethanol
- Natriumhypochlorit: Milton (0,1 %), Purelox (0,1 %) oder gleichwertiges Produkt
- Benzalkoniumchlorid: Osvan (0,1 %)
- Chlorhexidin: Hibitane (0,5 %), Maskin (0,5 %)
- Amphoterer Tensid: Tego 51 (0,2 %) oder gleichwertiges Produkt

● Mit einem Autoklav

Siehe Gebrauchsanweisung und Vorsichtshinweise des Sterilisators.

Die Teile sollten 15 Minuten lang bei einer Temperatur von 121 °C in den Autoklav gelegt werden.

Hinweise:

- Achten Sie bei der Sterilisation in einem Autoklav darauf, dass keine Teile mit Metallteilen in Kontakt kommen, die die Sterilisatorheizung oder die Heizung berühren. Da die Heizung sehr heiß wird, können Teile, die die Heizung berühren, schmelzen oder sich verformen.
- Einige Teile können sich im Laufe der Zeit ein wenig verfärben, jedoch weist dies nicht auf Probleme mit ihren Materialeigenschaften hin.

● Desinfektionstabelle

Die Teile können mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden desinfiziert werden.

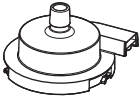
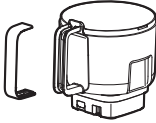
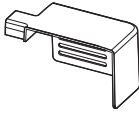
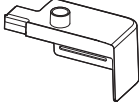
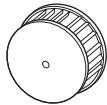
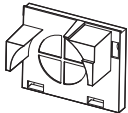
Weitere Informationen zur Desinfektion des Hauptgeräts finden Sie unter „Desinfektion des Hauptgeräts“. (👉 Seite 63)

Weitere Informationen zum Desinfektionsverfahren siehe Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen des Desinfektionsmittels.

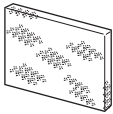
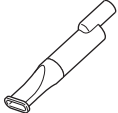
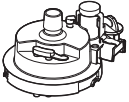
Hinweis: Die Materialien werden durch die folgenden Abkürzungen angegeben:

Acrylnitril-Butadien-Styrol-Harz: ABS, Polyphenylensulfid-Harz: PPS, Polyethylen-Harz: PE, Polycarbonat-Harz: PC, Polymethylpenten: PMP, Polypropylen-Harz: PP, Polystyrol-Harz: PS, Polyvinylchlorid-Harz: PVC, thermoplastisches Elastomer: TPE

○ : geeignet ✕ : nicht geeignet

Teile	Material	Kochendes Wasser	Chemisches Desinfektionsmittel	Autoklav
Medikamentenbecher 	PP	✕	○	✕
Medikamentenbecher-Abdeckung (mit Silikondichtung (Dichtungsring)) 	Medikamentenbecher-Abdeckung: PMP Silikondichtung (Dichtungsring): Silikongummi	○	○	○
Medikamentenbecher-Halter 	PP	✕	○	✕
Abnehmbarer Wassertank Hinweis: Die Griff-abdeckung vor der Desinfektion zerlegen. 	Abnehmbarer Wassertank: ABS/PPS Griffabdeckung: ABS	✕	○	✕
Lüfterabdeckung 	ABS	✕	○	✕
Lüfterabdeckung für Bakterienfilter 	ABS	✕	○	✕
Lüfter 	PP	✕	○	✕
Luftfiltergehäuse 	PP	✕	○	✕

Vor der Inhalation

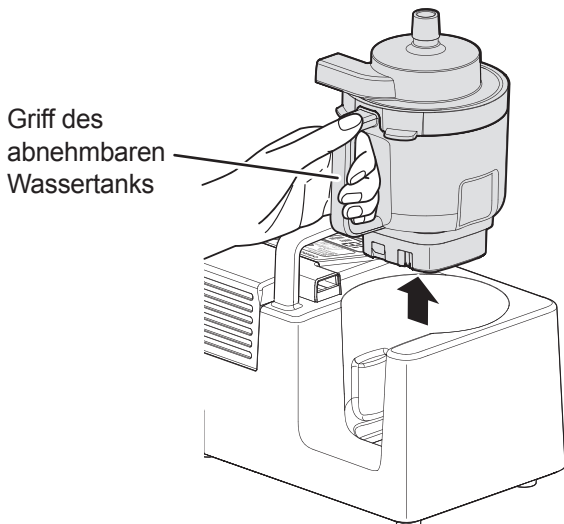
Teile	Material	Kochendes Wasser	Chemisches Desinfektionsmittel	Autoklav
Luftfilter 	PS	×	×	×
Mundstück 	PP*	○	○	○
Inhalationsmasken-Set (L) 	Maske: TPE Band: Gummi	○ (Band nicht desinfizieren.)	○ (Band nicht desinfizieren.)	○ (Band nicht desinfizieren.)
Inhalationsmasken-Set (S) 	Maske: TPE Band: Gummi	○ (Band nicht desinfizieren.)	○ (Band nicht desinfizieren.)	○ (Band nicht desinfizieren.)
Inhalationsschlauch M Inhalationsschlauch L 	Schlauch: TPE Schlauchenden: TPE	○	○	○
Langzeit-Vernebler-Set 	Abdeckung: PMP Kappe: Silikongummi Silikondichtung (Dichtungsring): Silikongummi	○	○	○
Medikamenten-Versorgungs-Set 	Flasche: PP Silikondichtung (Dichtungsring): Silikongummi Schlauch: Silikongummi Halterung: Edelstahl	×	○ (Halterung nicht desinfizieren.)	×

*Hitzebeständiges Polypropylen

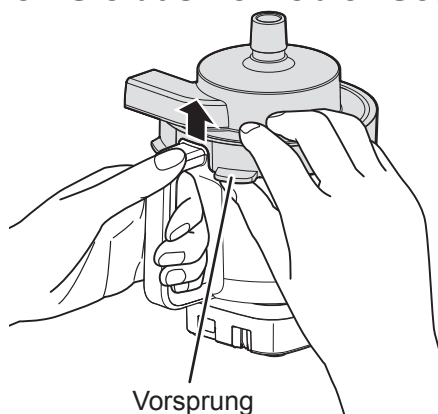
Vorbereitung

1 Leitungswasser in den abnehmbaren Wassertank füllen

1. Halten Sie den Griff des abnehmbaren Wassertanks fest und heben Sie den Tank hoch, um ihn vom Hauptgerät abzunehmen.

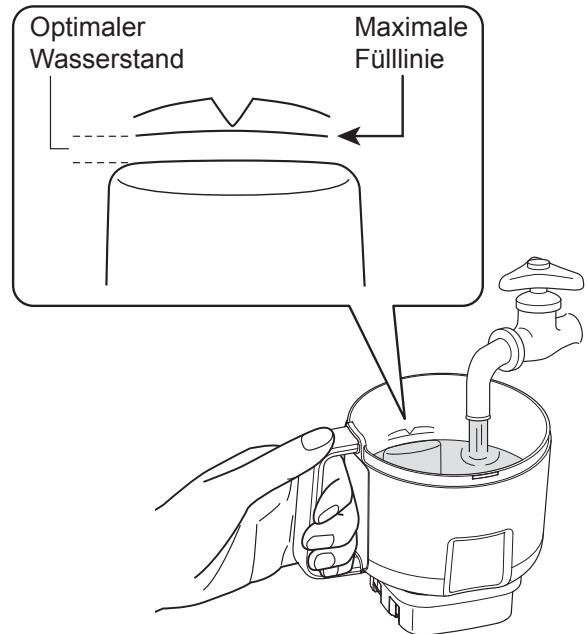


2. Legen Sie Ihren Finger unter den Vorsprung am Medikamentenbecher-Halter und entfernen Sie das Vernebler-Set.



3. Füllen Sie den abnehmbaren Wassertank mit Leitungswasser.

Füllen Sie bis zum optimalen Wasserstand und achten Sie darauf, die maximale Fülllinie nicht zu überschreiten.

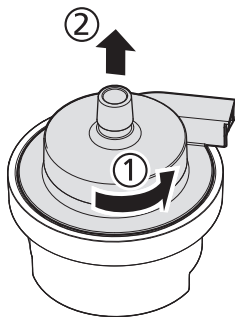


Hinweise:

- Wenn der Wasserstand im abnehmbaren Wassertank zu niedrig ist, tritt ein „**1** WATER LEVEL“-Fehler auf. Fügen Sie Wasser hinzu.
- Wenn die Wassertemperatur zu niedrig ist, kann sich die Wirksamkeit der Verneblung verringern. (Die empfohlene Temperatur beträgt 26 °C.)
- Füllen Sie keine Flüssigkeiten außer Leitungswasser in den abnehmbaren Wassertank. Andernfalls kann der Vibrator beschädigt oder seine Wirkung beeinträchtigt werden.
- Tauschen Sie das Wasser im abnehmbaren Wassertank nach jeder Verwendung aus. Bei kontinuierlichem Betrieb des Produkts über einen längeren Zeitraum muss das Wasser mindestens alle 24 Stunden ausgetauscht werden. Siehe „Verwendung des Produkts über einen längeren Zeitraum“. (📖 Seite 73)

Medikament in den Medikament- enbecher einfüllen

- 1. Drehen Sie die
Medikamentenbecher-
Abdeckung des Vernebler-Sets
entgegen dem Uhrzeigersinn,
um sie abzunehmen.**



- 2. Füllen Sie Medikament in den Medikamentenbecher.**

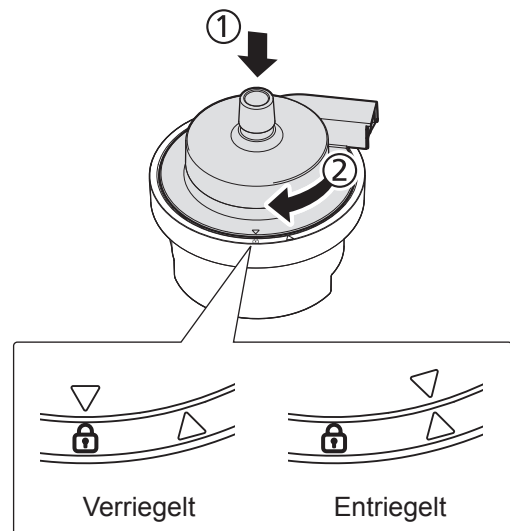
Min. 10 ml
Max. 150 ml



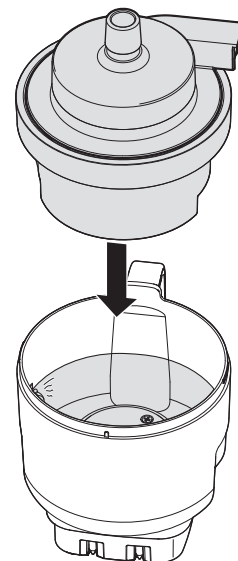
Hinweise:

- Stellen Sie vor dem Einfüllen des Medikaments sicher, dass der Medikamentenbecher sauber, nicht beschädigt und nicht verformt ist.
- Achten Sie bei Verwendung einer Spritze darauf, den Medikamentenbecher nicht mit der Nadel zu beschädigen.

- 3. Richten Sie die ▽-Markierung an der Medikamentenbecher-Abdeckung an der △-Markierung am Medikamentenbecher-Halter aus, drücken Sie sie zusammen und drehen Sie die Abdeckung im Uhrzeigersinn auf die Position, die durch die Markierung  gekennzeichnet ist.**



- 4. Bringen Sie das Vernebler-Set am abnehmbaren Wassertank an.**



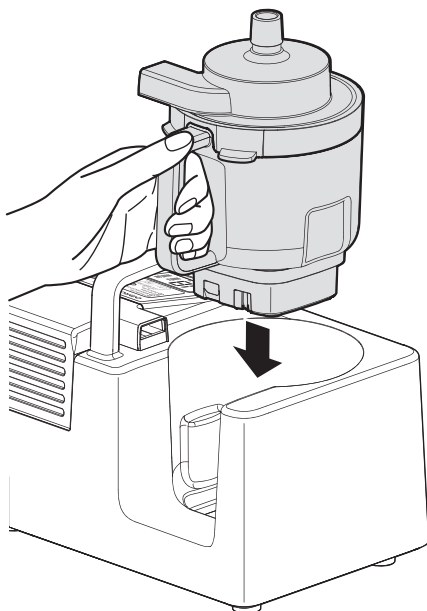
3 Hauptgerät zusammensetzen

1. Befestigen Sie den abnehmbaren Wassertank im Hauptgerät.

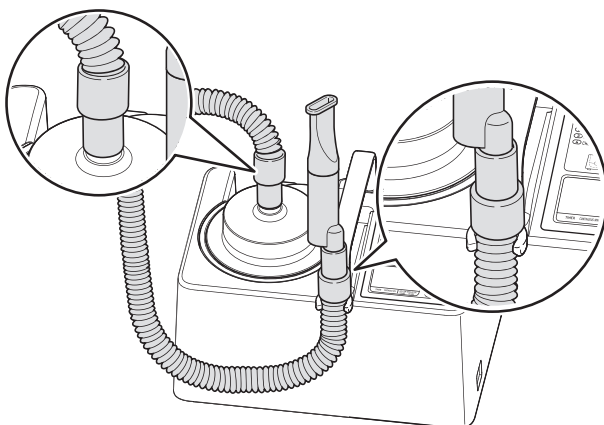
Drücken Sie den Tank nach unten, bis er hörbar einrastet.

Vorsicht

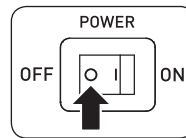
Bringen Sie den abnehmbaren Wassertank nicht am Hauptgerät an, wenn er auf der Außenseite nass ist.



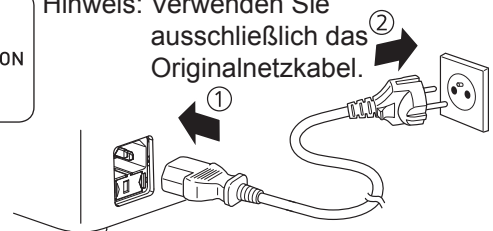
2. Inhalationsschlauch, Schlauchhalter, Mundstück oder anderes Zubehörteil sicher befestigen.



3. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter in der „OFF“-Stellung steht, und verbinden Sie das Netzkabel mit dem Hauptgerät und einer Netzsteckdose.



Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich das Originalnetzkabel.

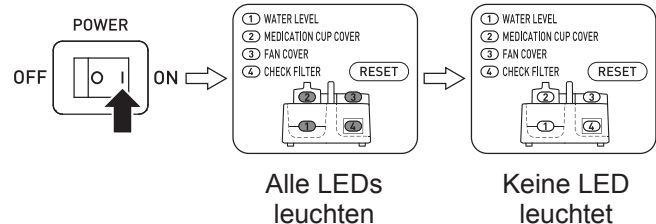


4. Schalten Sie den Netzschalter ein und stellen Sie sicher, dass alle Fehler-LEDs auf der Fehleranzeige aufleuchten und dann wieder ausgehen.

Wenn eine oder mehrere der LEDs weiterhin leuchten, siehe „Fehlersuche und -behebung“ ( Seite 78) für weitere Informationen zu möglichen Problemursachen. Das Produkt arbeitet nicht, wenn die Fehler-LEDs ① bis ③ leuchten.

Wenn der abnehmbare Wassertank nicht richtig eingesetzt ist, wird ein akustischer Alarm ausgegeben, sobald die Taste START/STOP betätigt wird. Bringen Sie den Tank richtig an.

Hinweis: Möglicherweise hören Sie das Geräusch der laufenden Lüfter, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist. Dies ist völlig normal und deutet nicht auf eine Störung hin.



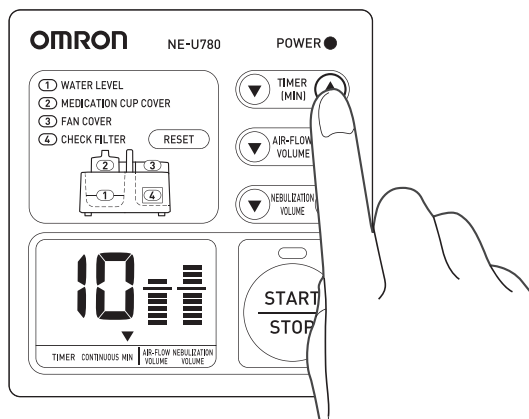
5. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

1 Inhalationszeit einstellen

Drücken Sie die TIMER(MIN)-Tasten ▲ ▼, um die Inhalationszeit einzustellen.

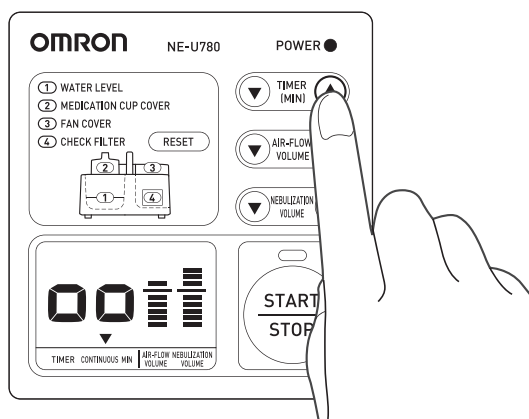
● Timer einstellen

Der Timer kann für eine Zeitdauer von bis zu 30 Minuten in Schritten von 1 Minute eingestellt werden. Drücken und halten Sie die Tasten, um die Zeit um 5 Minuten zu erhöhen oder zu verringern. Die Anzeige ▼ blinkt oberhalb der „MIN“-Markierung in der Timer-Anzeige.



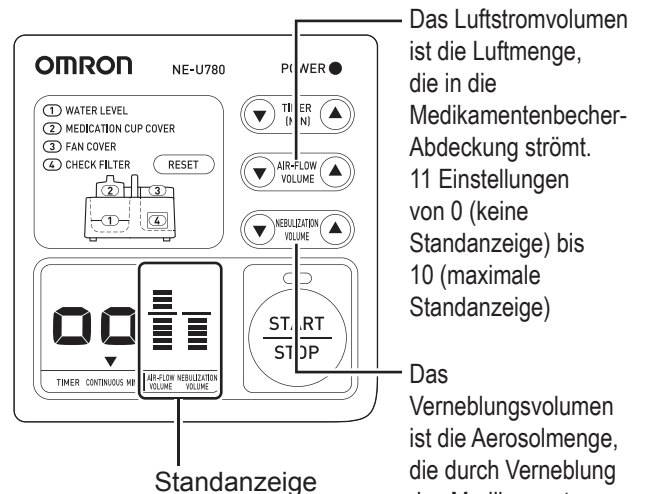
● Kontinuierliche Verneblung

Wählen Sie „CONTINUOUS“ mit der Timer-Taste ▲. „CONTINUOUS“ ist die nächste Einstellung nach „30 MIN“. Die Anzeige ▼ blinkt oberhalb der „CONTINUOUS“-Markierung in der Timer-Anzeige.



2 Luftstromvolumen und Verneblungsvolumen einstellen

Stellen Sie das Luftstromvolumen und das Verneblungsvolumen mit den Einstelltasten für AIR-FLOW VOLUME ▲ ▼ und NEBULIZATION VOLUME ▲ ▼ ein. Sie können beide Einstellungen mit den Standanzeigen kontrollieren, die jeweils entsprechend dem aktuellen Wert angepasst werden.



Das Luftstromvolumen ist die Luftmenge, die in die Medikamentenbecher-Abdeckung strömt. 11 Einstellungen von 0 (keine Standanzeige) bis 10 (maximale Standanzeige)

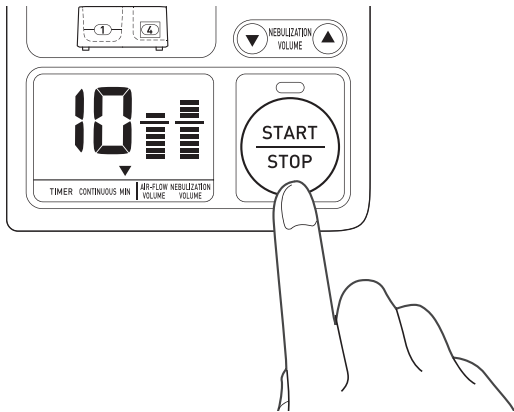
Das Verneblungsvolumen ist die Aerosolmenge, die durch Verneblung des Medikaments entsteht. 10 Einstellungen von 1 (minimale Standanzeige) bis 10 (maximale Standanzeige)

Hinweise:

- Stellen Sie das Luftstromvolumen und das Verneblungsvolumen entsprechend der Behandlung ein.
- Je nach Typ des verwendeten Medikaments vernebelt das Produkt das Medikament möglicherweise etwas ungleichmäßig.
- Wenn Sie die Verwendung des Produkts mit 150 ml Medikament und sowohl Luftstromvolumen als auch Verneblungsvolumen auf „10“ eingestellt beginnen, kann die Verneblung intermittierend werden. Verringern Sie in diesem Fall das Verneblungsvolumen.

3 START/ STOP-Taste drücken

Die START/STOP-LED leuchtet auf, der Lüfter wird eingeschaltet und die Verneblung beginnt.



● Bei Verwendung des Timers

Die Anzeige zählt in Schritten von einer Minute herunter. Um die Timer-Einstellung im Betrieb zu verändern, setzen Sie den Timer mit den Timer-Tasten ▲ ▼ zurück und starten Sie ihn mit der veränderten Zeit neu.

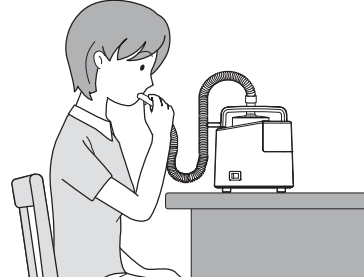
● Bei kontinuierlichem Betrieb

Der digitale Bereich der Timer-Anzeige durchläuft eine einfache Animation.

Sie können außerdem das Luftstromvolumen und das Verneblungsvolumen einstellen, während Sie das am Inhalationsschlauch ausgegebene Aerosol beobachten.

4 Aerosol inhalieren

<Beispielanwendung>

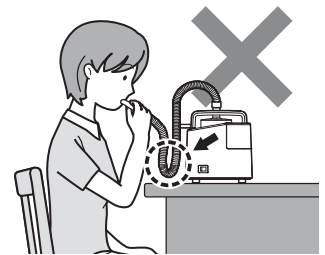


Es kann eine Inhalationsmaske (optional) anstelle des Mundstücks verwendet werden.

● Bei Inhalation

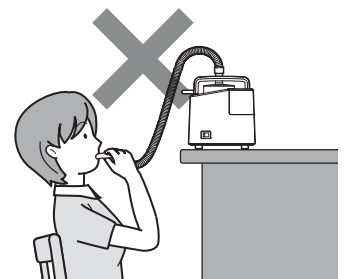
Biegen Sie nicht den Inhalationsschlauch und blockieren Sie nicht das Mundstück.

- Andernfalls kann sich Medikament im Schlauch ansammeln, wodurch das Verneblungsvolumen verringert wird.



Stellen Sie das Hauptgerät nicht an einem Ort auf, der bei der Verwendung des Geräts höher als Ihr Kopf liegt.

- Andernfalls kann das Medikament auf Ihr Gesicht oder Ihre Kleidung tropfen.



● Das Produkt gibt einen akustischen Alarm aus und schaltet sich aus, wenn...

- die Medikamentenbecher-Abdeckung bei der Inhalation entfernt wird.
- der Wasserstand im abnehmbaren Wassertank unter einen bestimmten Stand fällt.
- die Lüfterabdeckung entfernt wird.
- im Hauptgerät ein interner Fehler auftritt.

Eine Fehler-LED leuchtet auf, wenn der akustische Alarm ausgegeben oder eine Fehlermeldung angezeigt wird. Drücken Sie die START/STOP-Taste, um den akustischen Alarm wieder auszuschalten. Siehe „Fehlersuche und -behebung“ (👉 Seite 78) und überprüfen Sie das Produkt.

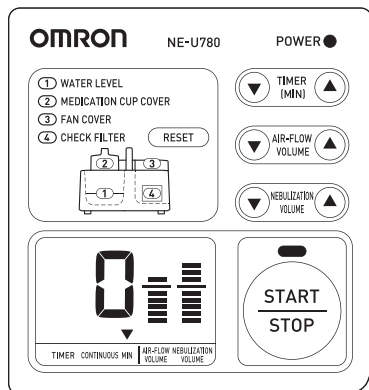
Fortsetzung

5 Inhalation beenden

● Bei Verwendung des Timers

Das Produkt gibt einen akustischen Alarm aus und stoppt den Betrieb, wenn der Timer abläuft. Auf der Anzeige wird „0“ angezeigt, wenn der Betrieb stoppt, und sie wechselt nach ca. 5 Sekunden zur Anzeige der ursprünglich eingestellten Zeit zurück.

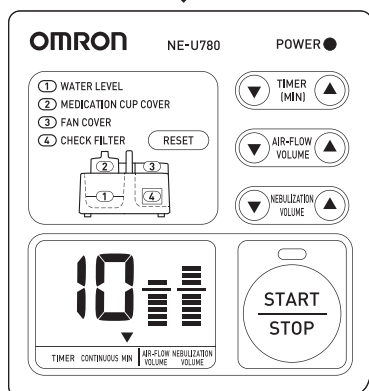
Beispielanzeige mit Timer eingestellt auf 10 Min.



(Wenn Betrieb angehalten wird)



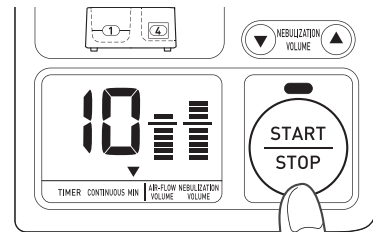
Nach ca.
5 Sek.



Dies bereitet die Zeit für den nächsten Patienten vor.

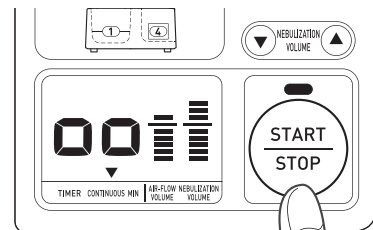
● Stoppen der Inhalation bei Verwendung des Timers

Drücken Sie die START/STOP-Taste, um den Betrieb anzuhalten. Die restliche Zeit wird zurückgesetzt und der Timer wechselt zur ursprünglich eingestellten Zeit zurück. Drücken Sie zum Neustarten der Inhalation die START/STOP-Taste.



● Abbrechen des kontinuierlichen Betriebs

Drücken Sie die START/STOP-Taste, um den Betrieb anzuhalten. Um mit der Inhalation zu beginnen, starten Sie den kontinuierlichen Betrieb.



Stellen Sie nach Abschluss der Behandlung den Netzschalter auf „OFF“ und ziehen Sie den Stecker des Produkts heraus.

Inhalationsmethode (mit optionalem Zubehör)

Mit einem Bakterienfilter

Mit dem optionalen U17-2-E Bakterienfilter können Sie Luft erzeugen, aus der Bakterien entfernt wurden. Der Filter kann nicht wiederverwendet werden und muss nach dem Gebrauch entsorgt werden.

Das folgende optionale Zubehör ist erforderlich, um den U17-2-E Bakterienfilter zu verwenden:

- Langzeit-Vernebler-Set NEB-LMCC-78E
- Lüfterabdeckung für Bakterienfilter NEB-BFC-78E
- Ein zusätzlicher Inhalationsschlauch M NEB-HS-L70E

Hinweis: Erforderlich zusätzlich zu den für die Inhalation verwendeten Teilen.

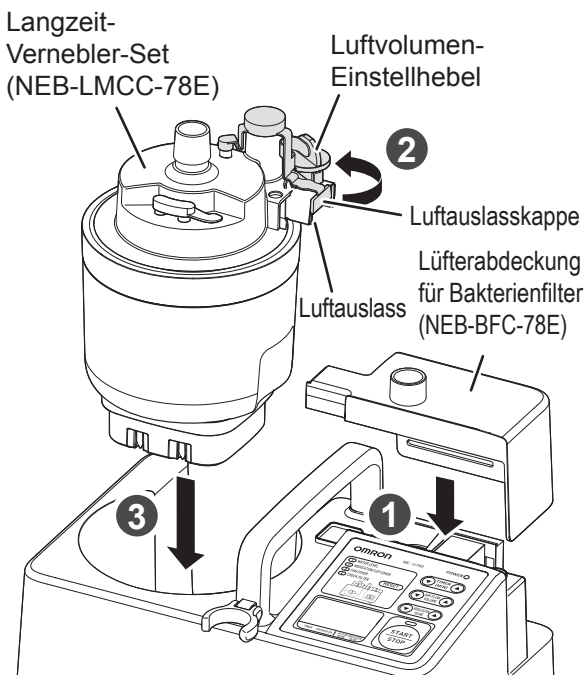
Setzen Sie bei Verwendung des optionalen NEB-LMCC-78E Langzeit-Vernebler-Sets anstelle der Medikamentenbecher-Abdeckung den abnehmbaren Wassertank und das Vernebler-Set wie bei normaler Inhalation zusammen. Siehe Schritte 1 und 2 im Abschnitt „Vor der Inhalation“. (👉 Seite 67)

1 Bringen Sie die Lüfterabdeckung für den Bakterienfilter an.

Verwenden Sie anstelle der normalen Lüfterabdeckung die optionale NEB-BFC-78E Lüfterabdeckung für Bakterienfilter.

2 Entfernen Sie den Luftvolumen-Einstellhebel am Langzeit-Vernebler-Set und verschließen Sie den Luftauslass mit der Luftauslasskappe.

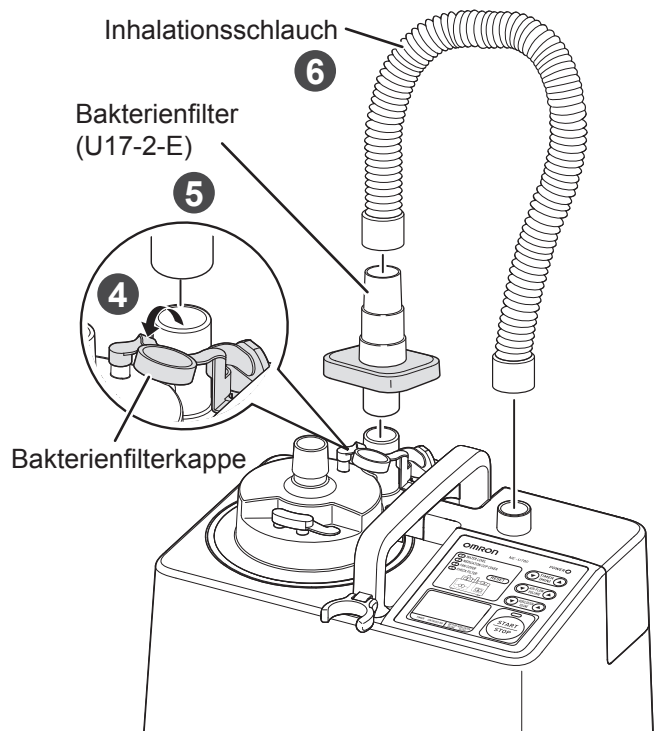
3 Befestigen Sie den abnehmbaren Wassertank mit angebrachtem Langzeit-Vernebler-Set am Hauptgerät.



4 Entfernen Sie die Bakterienfilterkappe vom Langzeit-Vernebler-Set.

5 Bringen Sie den Bakterienfilter am Langzeit-Vernebler-Set an.

6 Bringen Sie den Inhalationsschlauch am Bakterienfilter an und verbinden Sie das andere Ende des Schlauches mit dem Luftauslass der Lüfterabdeckung.



Für die nachfolgenden Schritte siehe Nr. 2 unter Schritt 3 im Abschnitt „Vor der Inhalation“. (👉 Seite 68)

Stellen Sie bei Verwendung des Bakterienfilters das Luftstromvolumen auf „10“.

Inhalationsmethode (mit optionalem Zubehör)

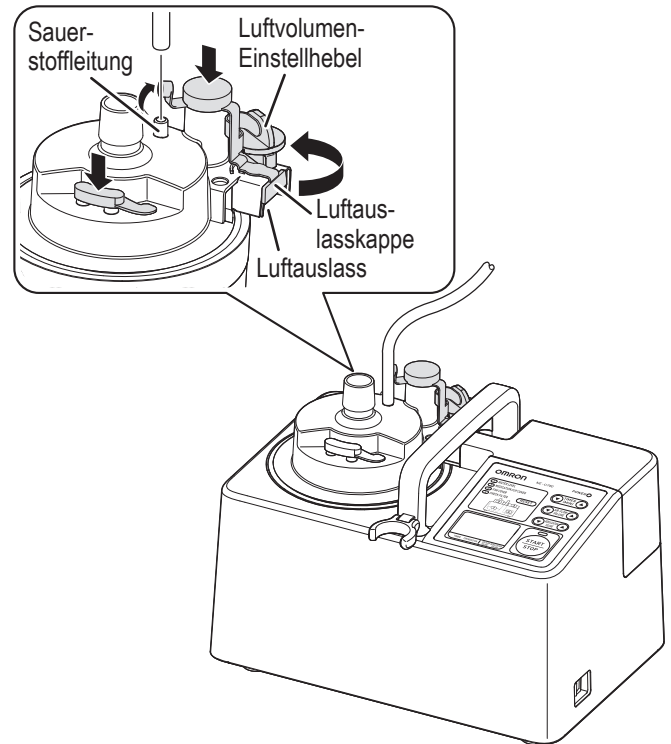
Verwendung als Befeuchter

Schließen Sie bei Verwendung als Befeuchter die externe Sauerstoffversorgung an die Sauerstoffleitung des optionalen NEB-LMCC-78E Langzeit-Vernebler-Sets an.

Um die Luftzufuhr vom Lüfter des Hauptgeräts zu unterbrechen, zum Beispiel zum Durchführen einer Sauerstofftherapie, stellen Sie das Luftstromvolumen auf „0“, entfernen Sie den Luftvolumen-Einstellhebel und bringen Sie die Luftauslasskappe am Luftauslass des Langzeit-Vernebler-Sets an.

Die Bedienungs- und Inhalationsmethoden sind die gleichen wie bei normaler Verwendung. (👉 Seite 69)

Hinweis: Es können nicht die Geräte aller Hersteller zur Sauerstofftherapie an das Produkt angeschlossen werden.



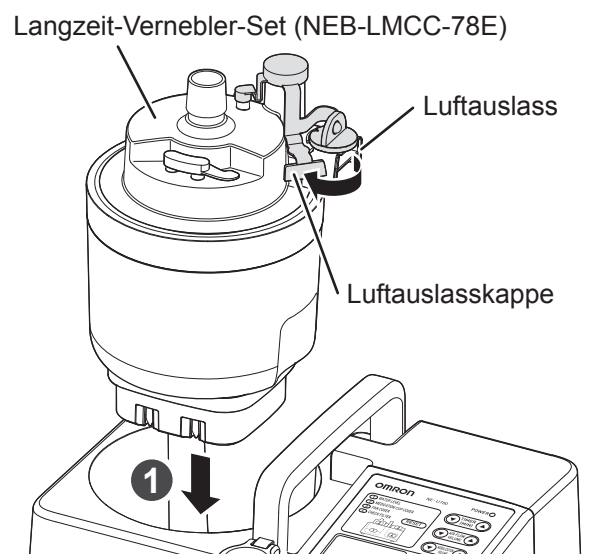
Verwendung des Produkts über einen längeren Zeitraum

Kontinuierliche Verneblung von Medikamentenvolumen von mehr als 150 ml kann mit dem optionalen NEB-LMCC-78E Langzeit-Vernebler-Set und dem U10-11-E Medikamenten-Versorgungs-Set ausgeführt werden.

Setzen Sie bei Verwendung des NEB-LMCC-78E Langzeit-Vernebler-Sets anstelle der Medikamentenbecher-Abdeckung den abnehmbaren Wassertank und das Vernebler-Set wie bei normaler Inhalation zusammen. Siehe Schritte ① und ② im Abschnitt „Vor der Inhalation“. (👉 Seite 66)

① Befestigen Sie den abnehmbaren Wassertank mit angebrachtem Langzeit-Vernebler-Set am Hauptgerät.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Luftauslass nicht durch die Luftauslasskappe blockiert wurde.



Inhalationsmethode (mit optionalem Zubehör)

2 Füllen Sie die **Medikamenten-Versorgungsflasche** mit **Medikament**.

3 Stellen Sie sicher, dass sich die **Silikondichtung (Dichtungsring)** auf der Innenseite der **Kappe** der **Medikamenten-Versorgungsflasche** befindet, und **verschließen Sie die Kappe fest**.

Hinweis: Andernfalls kann Luft über die Kappe in die Flasche gelangen, wodurch die Flüssigkeit in der Medikamenten-Versorgungsflasche überfließen kann.

4 Nehmen Sie die **Kappe** von der **Medikamenten-Versorgungsleitung** des **Langzeit-Vernebler-Sets** ab und verbinden Sie die **Schläuche** des **Medikamenten-Versorgungs-Sets**.

5 Hängen Sie die **Medikamenten-Versorgungsflasche** an einen geeigneten Ort, zum Beispiel einen **IV-Ständer**.

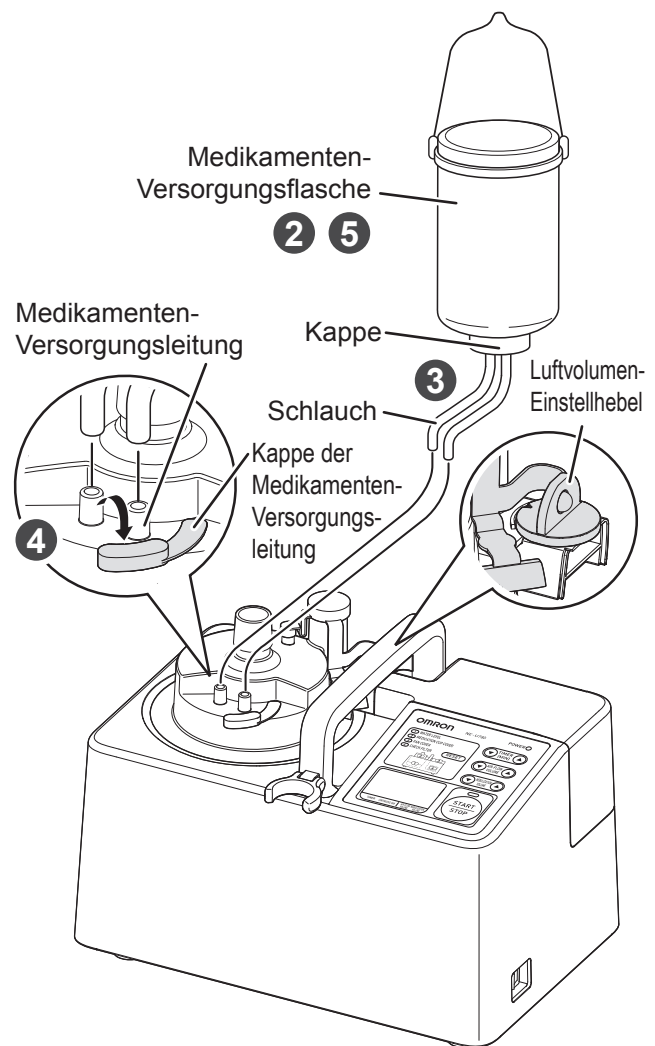
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht gebogen ist. Das Medikament wird nicht zugeführt, wenn der Schlauch gebogen ist. Wenn der Schlauch zu lang ist, schneiden Sie ihn auf eine geeignete Länge zu.

Für die nachfolgenden Schritte siehe Nr. 2 unter Schritt **3** im Abschnitt „Vor der Inhalation“. (📖 Seite 68)

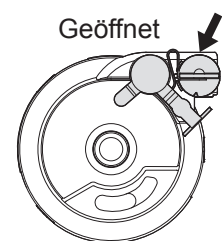
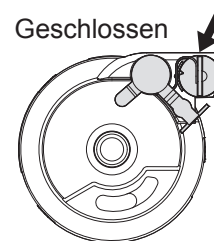
Stellen Sie den Timer auf „CONTINUOUS“ und passen Sie das Luftstromvolumen wie gewünscht an, während Sie das Aerosol beobachten. Das Luftstromvolumen kann auch durch Öffnen und Schließen des Luftvolumen-Einstellhebels angepasst werden.

Hinweis: Bei längerer Verwendung sammelt sich Medikament im Schlauch an, wodurch das Verneblungsvolumen verringert wird. In diesem Fall das Medikament aus dem Schlauch entfernen.

Medikamenten-Versorgungs-Set (U10-11-E)



Stellen Sie den Luftvolumen-Einstellhebel vertikal, um den Luftstrom zu stoppen, oder horizontal, um ihn freizugeben.



Wichtige
Informationen

Übersicht über
Ihr Gerät

Bedienungsanleitung

Pflege und
Wartung

Technische Daten,
Gewährleistung usw.

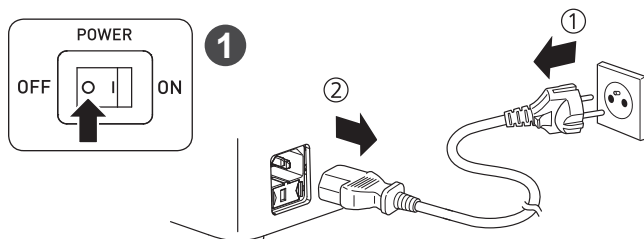
DE

Überprüfung des Luftfilters

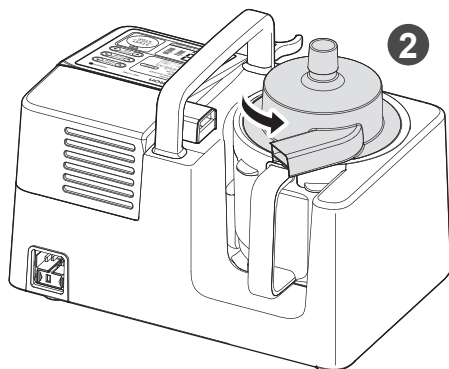
Wenn die Verneblungszeit 100 Stunden überschritten hat, blinkt die Fehler-LED „**4** CHECK FILTER“. Überprüfen Sie den Luftfilter.

Hinweis: Der Luftfilter ist ausschließlich dafür konzipiert, Staub in der Luft herauszufiltern, nicht Dampf oder verdampfte Medikamente. Wenn der Vernebler in der Nähe eines Gerätes eingesetzt wird, das Dampf oder verdampfte Medikamente erzeugt, kann sich die Filterfunktion schneller verschlechtern. Prüfen Sie den Filter häufig.

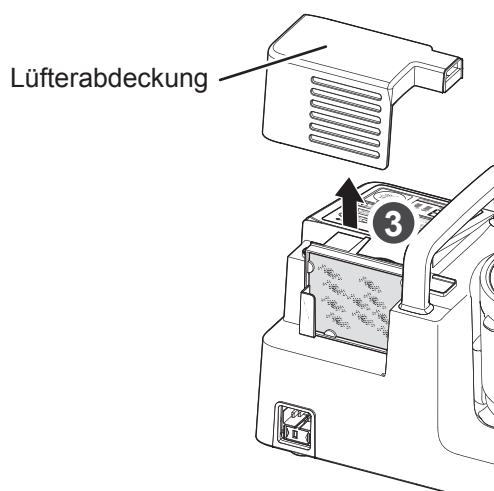
- 1 Schalten Sie den Netzschalter aus und trennen Sie das Netzkabel sowohl vom Hauptgerät als auch von der Steckdose.**



- 2 Drehen Sie die Medikamentenbecher-Abdeckung, sodass sie nicht mehr mit der Lüfterabdeckung verbunden ist.**

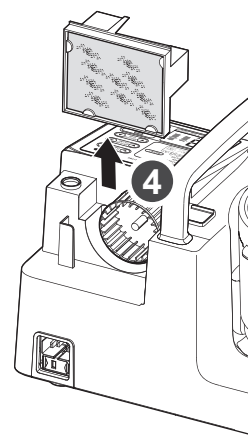


- 3 Entfernen Sie die Lüfterabdeckung.**



- 4 Entfernen Sie das Luftfiltergehäuse und stellen Sie sicher, dass der Luftfilter nicht verschmutzt ist.**

Wenn der Luftfilter übermäßig verschmutzt ist, tauschen Sie ihn durch einen neuen Luftfilter aus.



- 5 Bringen Sie das Luftfiltergehäuse und die Lüfterabdeckung wieder an ihrer ursprünglichen Position an und richten Sie die Medikamentenbecher-Abdeckung so aus, dass sie wieder mit der Lüfterabdeckung verbunden ist.**

- 6 Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Hauptgerät und der Steckdose, schalten Sie den Netzschalter ein und halten Sie die Reset-Taste 2 Sekunden lang gedrückt.**

Die Fehler-LED „**4** CHECK FILTER“ schaltet sich aus. Auch bei Überprüfung oder Austausch des Luftfilters, wenn die Fehler-LED „**4** CHECK FILTER“ nicht blinkt, können Sie die Reset-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, um den internen 100-Stunden-Timer zurückzusetzen.

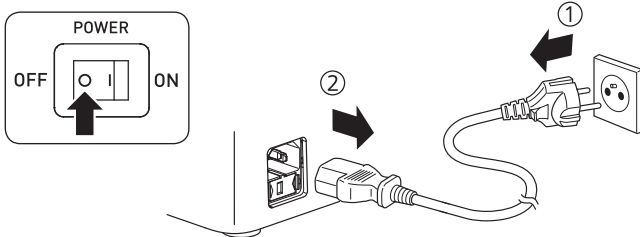
Wartung der Produktteile

⚠️ Warnung

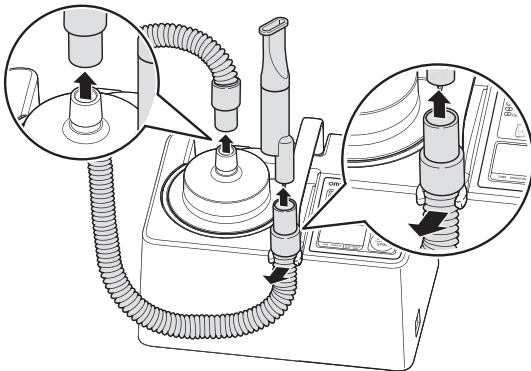
- Berühren Sie beim Zusammenbau des Produkts nicht direkt Teile, durch die Medikament oder Aerosol strömt.
- Berühren Sie nicht den Vibrator, während das Produkt an die Steckdose angeschlossen ist.



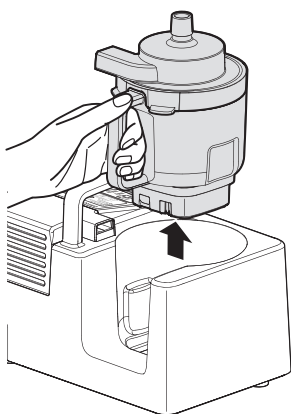
- Schalten Sie den Netzschalter aus und trennen Sie das Netzkabel sowohl vom Hauptgerät als auch von der Steckdose.**



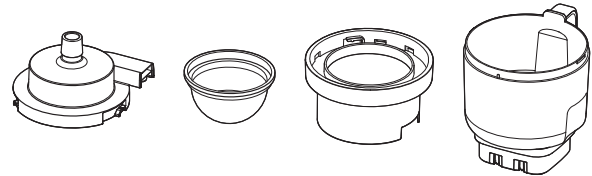
- Trennen Sie Inhalationsschlauch, Mundstück und anderes Zubehör vom Hauptgerät.**



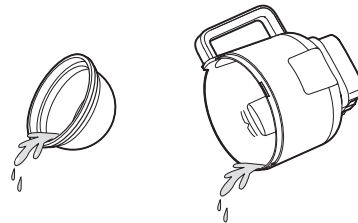
- Entfernen Sie den abnehmbaren Wassertank vom Hauptgerät.**



- Entfernen Sie das Vernebler-Set vom abnehmbaren Wassertank und zerlegen Sie es.**

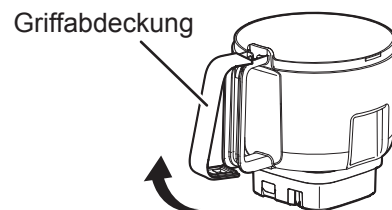


- Entsorgen Sie alle Medikamentenreste sowie im abnehmbaren Wassertank verbliebenes Wasser.**

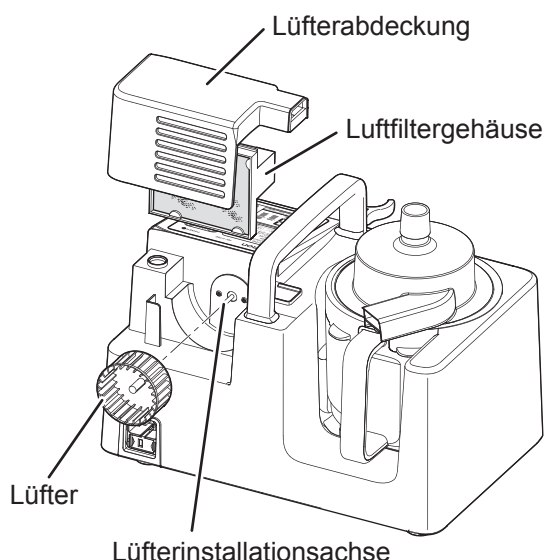


- Entfernen Sie die Griffabdeckung vom abnehmbaren Wassertank.**

Hinweis: Wenn Sie den abnehmbaren Wassertank mit angebrachter Griffabdeckung reinigen und desinfizieren, trocknet das Teil nicht vollständig, wodurch es zu Bakterienwachstum kommt.



- 7 Entfernen Sie die Lüfterabdeckung und das Luftfiltergehäuse. Nehmen Sie den Lüfter ab.**



- 8 Reinigen und desinfizieren Sie jedes einzelne Teil.**

Trocknen Sie die Teile sofort nach der Desinfektion. Weitere Informationen zur Desinfektion von Teilen finden Sie im Abschnitt "Desinfektion von Teilen". (👉 Seite 63)

Wenn die Lüfterinstallationsachse verschmutzt ist, wischen Sie sie sauber.

Der Luftfilter kann weder gereinigt noch desinfiziert werden. Nehmen Sie ihn aus dem Filtergehäuse. Siehe „Überprüfung des Luftfilters“. (👉 Seite 75)

- 9 Bringen Sie den Lüfter, das Luftfiltergehäuse und die Lüfterabdeckung wieder an.**

Drücken Sie den Lüfter beim Anbringen fest bis zum Anschlag auf die Lüfterinstallationsachse.

- 10 Befestigen Sie den abnehmbaren Wassertank wieder am Hauptgerät.**

Wartung des Hauptgeräts

Wischen Sie Verschmutzungen vom Hauptgerät mit einem Tuch ab, das mit Wasser oder Desinfektionsalkohol angefeuchtet und leicht ausgewrungen wurde.

Hinweis: Verwenden Sie niemals Benzol oder Verdünner zum Reinigen.

⚠️ Warnung

Das Hauptgerät und der Netzstecker sind nicht wasserfest. Spritzen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf diese Teile.



⚠️ Vorsicht

Stellen Sie sicher, dass der Wassertankkontakt und der Hauptgerätekontakt nicht verschmutzt sind.



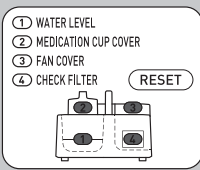
Lagerung

Lassen Sie die Teile vor der Lagerung gründlich trocknen.
Vermeiden Sie während der Lagerung sorgfältig eine Infektion.

Lagern Sie die Teile nicht an Orten, an denen sie direktem Sonnenlicht, hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit, übermäßig viel Staub, Wasser, Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt sind.

Fehlersuche und -behebung

Problem	Überprüfungspunkt	Lösung
Die Netz-LED leuchtet nicht auf.	Ist das Netzkabel richtig mit der Steckdose und dem Hauptgerät verbunden?	Verbinden Sie das Produkt mit einer Steckdose. (🔧 Seite 68)
Die Verneblung funktioniert nicht.	Leuchtet die Fehler-LED „① WATER LEVEL“, weil sich zu wenig Wasser im abnehmbaren Wassertank befindet?	Füllen Sie den Tank bis zum optimalen Wasserstand mit Wasser. (🔧 Seite 66)
	Wurden der Medikamentenbecher und der abnehmbare Wassertank richtig angebracht?	Bringen Sie die Teile richtig an. (🔧 Seite 67)
	Ist die Lüfterabdeckung geöffnet?	Schließen Sie die Abdeckung fest.
	Wurde der Lüfter angebracht?	Bringen Sie den Lüfter richtig an. (🔧 Seite 77)
	Befindet sich zu viel Medikament im Medikamentenbecher?	Verringern Sie die Menge des Medikaments auf 150 ml oder weniger. (🔧 Seite 67)
	Haben Sie destilliertes oder gereinigtes Wasser in den abnehmbaren Wassertank gefüllt?	Füllen Sie Leitungswasser in den Wassertank ein.
	Sind die Kontakte des Hauptgeräts oder des abnehmbaren Wassertanks verschmutzt?	Wischen Sie Verschmutzungen mit einem Tuch ab, das mit Wasser oder Desinfektionsalkohol angefeuchtet und leicht ausgewrungen wurde.
	Ist der Inhalationsschlauch gebogen, sodass sich Medikament im Inneren ansammelt?	Strecken Sie den Inhalationsschlauch und entfernen Sie angesammeltes Medikament.
Das Aerosolvolumen ist gering. Die Verneblungskapazität ist gering.	Wurde die START/STOP-Taste eingeschaltet?	Drücken Sie die START/STOP-Taste. (🔧 Seite 70)
	Befindet sich zu wenig Medikament im Medikamentenbecher?	Fügen Sie Medikament hinzu, sodass sich mindestens 10 ml im Becher befinden. (🔧 Seite 67)
	Ist der Medikamentenbecher beschädigt oder verformt?	Den Medikamentenbecher durch einen neuen ersetzen.
	Befindet sich zu viel Medikament im Medikamentenbecher?	Verringern Sie die Menge des Medikaments, sodass sie 150 ml oder weniger beträgt. (🔧 Seite 67)
	Ist die Einstellung für das Verneblungsvolumen oder das Luftstromvolumen zu niedrig?	Erhöhen Sie die Einstellung. (🔧 Seite 69)
	Ist die Raumtemperatur oder Wassertemperatur zu niedrig?	Ersetzen Sie das Wasser im abnehmbaren Wassertank durch Wasser mit einer Temperatur von ca. 26 °C.
Die Verneblung ist ungleichmäßig.	Ist der Medikamentenbecher verschmutzt?	Desinfizieren Sie den Medikamentenbecher. Wenn sich die Verschmutzung nicht entfernen lässt, den Medikamentenbecher durch einen neuen ersetzen. (🔧 Seite 75 und Seite 64)
	Befindet sich zu viel Medikament im Medikamentenbecher?	Verringern Sie die Menge des Medikaments, sodass sie 150 ml oder weniger beträgt. (🔧 Seite 67)
	Enthält der Medikamentenbecher 150 ml Medikament und werden die Maximalwerte für die Einstellung des Luftstromvolumens und des Verneblungsvolumens verwendet?	Passen Sie das Verneblungsvolumen an. (🔧 Seite 69)

Problem	Überprüfungspunkt	Lösung
Fehler-LEDs 	Die LED ① leuchtet.	Es befindet sich zu wenig Wasser im abnehmbaren Wassertank. Füllen Sie den Tank bis zum optimalen Wasserstand mit Wasser. (🔧 Seite 66)
	Die LED ② leuchtet.	Die Medikamentenbecher-Abdeckung ist geöffnet. Schließen Sie die Abdeckung fest. (🔧 Seite 67)
	Die LED ③ leuchtet.	Die Lüfterabdeckung ist geöffnet. Schließen Sie die Abdeckung fest.
	Die LED ④ blinkt.	Der Luftfilter muss überprüft werden. (Die LED leuchtet nach ca. 100 Stunden Verneblung auf.) Überprüfen Sie den Luftfilter. Wenn er übermäßig verschmutzt ist, tauschen Sie ihn durch einen neuen Luftfilter aus. (🔧 Seite 75)
E1	E1-Anzeige	Der interne Lüfter des Hauptgeräts ist ausgefallen.
E3	E3-Anzeige	In der internen Software des Hauptgeräts ist ein Fehler aufgetreten.
E4	E4-Anzeige	Im internen Schwingkreis des Hauptgeräts ist ein Kurzschluss vorhanden.
E5	E5-Anzeige	Der abnehmbare Wassertank wurde nicht richtig befestigt. Entfernen Sie den abnehmbaren Wassertank und befestigen Sie ihn dann im Hauptgerät. (🔧 Seite 68)

Hinweis: Falls die vorgeschlagene Abhilfe das Problem nicht behebt, versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren – das Gerät enthält keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Geben Sie das Gerät an einen autorisierten OMRON-Händler oder -Vertreter zurück.

Wichtige Informationen

Übersicht über Ihr Gerät

Bedienungsanleitung

Pflege und Wartung

Technische Daten, Gewährleistung usw.

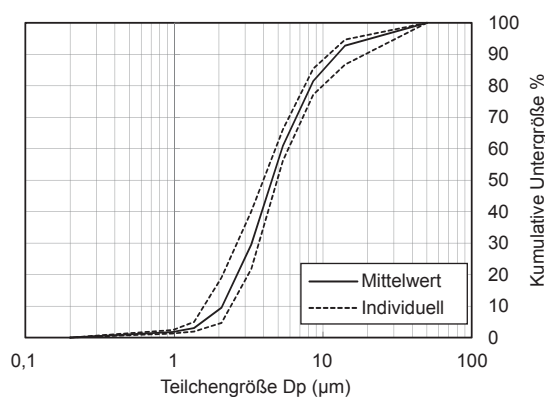
DE

Technische Daten

Produktkategorie:	Vernebler
Produktbeschreibung:	Ultraschall-Vernebler
Modell (-Artikelnummer):	NE-U780 (NE-U780-E)
Bewertung:	220 - 240 V ~ 50/60 Hz
Stromverbrauch:	Ca. 85 VA
Sicherung:	T1,25 A L250 V
Ultraschallfrequenz:	Ca. 1,63 MHz
Teilchengröße:	**MMAD Ca. 4,6 µm (MMAD = Massenbezogener medianer aerodynamischer Durchmesser)
Menge des Kühlwassers:	Ca. 450 ml
Medikamentenbecherkapazität:	Ca. 150 ml (Min. 10 ml)
Lautstärke:	***Weniger als 40 dB
Verneblerrate:	*Ca. 0,5 - 3 ml/min einstellbar.
Aerosolabgabe:	**3,04 ml
Aerosolabgaberate:	**0,14 ml/min
Luftvolumen:	Max. 17 l/min.
Abmessungen:	Ca. 295 (B) × 219 (H) × 196 (T) mm (nur Hauptgerät)
Gewicht:	Ca. 2,5 kg (nur Hauptgerät)
Betriebstemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck:	+10 bis +40 °C / 25 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit / 700 – 1060 hPa
Lagerungs- und Transporttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck:	-20 bis +60 °C / 10 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit / 700 – 1060 hPa
Packungsinhalt:	Hauptgerät, abnehmbarer Wassertank, Medikamentenbecher-Abdeckung, Medikamentenbecher-Halter, Inhalationsschlauch M, Mundstück, Medikamentenbecher (2 St.), Netzkabel, Gebrauchsanweisung (einschließlich Produktgewährleistung).
Klassifikationen:	Klasse I (Schutz vor Stromschlägen), Typ BF (Anwendungsteil) (Mundstück und Inhalationsschlauch)

Ergebnis der Messungen der Teilchengröße mit einem Kaskadenimpinger

Kumulative % Teilchenmasse von Natriumfluorid in Untergröße



* Repräsentative Werte aus internen Daten, die ermittelt wurden durch Messung des Gerätebetriebs mit 30 ml Kochsalzlösung bei 26 °C, einer Raumtemperatur von 23 °C, warmem Wasser bei 26 °C im abnehmbaren Wassertank und nur dem Inhalationsschlauch M angeschlossen.

** Messwerte geben interne Daten wieder, die mit dem NEXT GENERATION IMPACTOR (NGI) mit 30 ml wässriger NaF-Lösung ermittelt wurden.

Gemessen durch OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., gemäß EN13544-1:2007+A1:2009.

*** Gemessen durch OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.

Hinweis: Die Leistung kann abhängig von den verwendeten Medikamenten, wie zum Beispiel bei Suspensionen oder Medikamenten mit hoher Viskosität, variieren. Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt des Medikamentenlieferanten.

Hinweise:

- Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Ein Rest von ca. 10 ml Medikament kann im Medikamentenbecher verbleiben. Die genaue Menge ist abhängig vom verwendeten Medikament sowie der Einstellung für Luftvolumen und Verneblungsrate.
- Die Verneblungskapazität schwankt je nach Typ des Medikaments, dem verwendeten optionalen Zubehör und der Atmung des Patienten.
- Die Herstellung dieses OMRON-Produkts unterliegt dem strengen Qualitätssystem von OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan.
- Wird das Gerät bei Temperaturen oder bei einer Spannung betrieben, die von den Angaben in den technischen Daten abweichen, funktioniert es möglicherweise nicht.
- Das Gerät entspricht den Vorschriften der EG-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte und der europäischen Norm EN13544-1:2007+A1:2009, Atemtherapiegeräte - Teil 1: Verneblersysteme und deren Bauteile.
- Aktuelle technische Informationen finden Sie auf der Website von OMRON HEALTHCARE EUROPE.
URL: www.omron-healthcare.com



= Anwendungsteil Typ BF



Gebrauchsanweisung
sorgfältig lesen

○ = Aus



= Wechselstrom

CE 0197

I = Ein

Wichtige Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

Die wachsende Anzahl von elektronischen Geräten wie PCs und Mobiltelefonen kann dazu führen, dass medizinische Geräte beim Einsatz elektromagnetischen Störungen von anderen Geräten ausgesetzt sind. Elektromagnetische Störungen können zu Fehlfunktion des medizinischen Geräts führen und eine potentiell unsichere Situation erzeugen.

Medizinische Geräte sollten auch keine anderen Geräte stören.

Die Norm EN60601-1-2:2007 wurde eingeführt, um die Anforderungen für EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) mit dem Ziel zu regeln, unsichere Produktsituationen zu vermeiden. Diese Norm definiert die Stufen der Immunität gegenüber elektromagnetischen Störungen und die maximalen elektromagnetischen Emissionswerte für medizinische Geräte.

Dieses von OMRON HEALTHCARE hergestellte medizinische Gerät erfüllt die Norm EN60601-1-2:2007 sowohl in Bezug auf die Immunität als auch in Bezug auf Emissionen.

Trotzdem sollten besondere Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

- Verwenden Sie in der Nähe des medizinischen Geräts keine Mobiltelefone und sonstigen Geräte, die starke elektrische oder elektromagnetische Felder erzeugen. Dies könnte zu Fehlfunktion des medizinischen Geräts führen und eine potentiell unsichere Situation erzeugen.

Überprüfen Sie im Falle eines kürzeren Abstands ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

Weitere Dokumentationen gemäß EN60601-1-2:2007 können bei OMRON HEALTHCARE EUROPE (Adresse in der Gebrauchsanweisung) angefordert werden.

Dokumentation steht auch unter www.omron-healthcare.com zur Verfügung.



Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Optionales medizinisches Zubehör

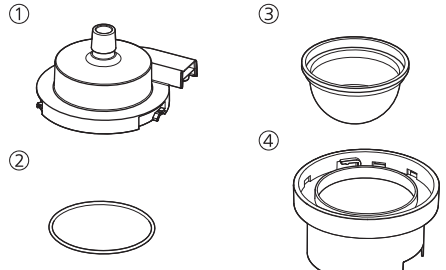
(im Rahmen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte)

Das folgende unten aufgeführte optionale Zubehör ist erhältlich.

Um optionales Zubehör zu bestellen, wenden Sie sich an einen autorisierten OMRON-Händler oder -Vertreter.

Hinweis: Die Materialien werden durch die folgenden Abkürzungen angegeben:

Acrylnitril-Butadien-Styrol-Harz: ABS, Polyphenylensulfid-Harz: PPS, Polymethylpenten: PMP, Polypropylen-Harz: PP, Polystyrol-Harz: PS, thermoplastisches Elastomer: TPE

Vernebler-Set ① + ② + ③ + ④ Medikamentenbecher-Abdeckung ① Materialien: PMP Silikondichtung (Dichtungsring) ② Materialien: Silikongummi	Materialien: PMP/PP/Silikongummi Modell: NEB-NZU-78E Medikamentenbecher ③ Materialien: PP Anmerkungen: Zur Übertragung von Ultraschallschwingungen. (Beschädigung oder Verformung kann die Verneblung verhindern. Vorsichtig behandeln.) Medikamentenbecher-Halter ④ Materialien: PP		
Abnehmbarer Wassertank Materialien: ABS/PPS Modell: NEB-RWT-78E Anmerkungen: Enthält Griffabdeckung.	Silikondichtung (Dichtungsring) Inhalt: 5 St. Materialien: Silikongummi Modell: NEB-SP-78E	Medikamentenbecher Inhalt: 5 St. Materialien: PP Modell: U12-1-E Anmerkungen: Zur Übertragung von Ultraschallschwingungen. (Beschädigung oder Verformung kann die Verneblung verhindern. Vorsichtig behandeln.)	Luftfilter-Set Materialien: PP/PS Modell: NEB-AFS-78E Anmerkungen: Hält den Luftstrom frei von Staub und anderen Verschmutzungen.
Luftfilter Inhalt: 5 St. Materialien: PS Modell: U17-4P2-E Anmerkungen: Hält den Luftstrom frei von Staub und anderen Verschmutzungen.	Bakterienfilter Materialien: PP/PMP Modell: U17-2-E Anmerkungen: Enthält Adapter. Wird zur Inhalation bei Reinigung der Atemwege usw. verwendet. Kann nicht wiederverwendet werden.	Lufterabdeckung für Bakterienfilter Materialien: ABS Modell: NEB-BFC-78E Anmerkungen: Wird mit dem Langzeit-Vernebler-Set (NEB-LMCC-78E) bei Verwendung des Bakterienfilters (U17-2-E) verwendet.	Langzeit-Vernebler-Set Materialien: PMP/Silikongummi Modell: NEB-LMCC-78E Anmerkungen: Wird während kontinuierlicher Verneblung verwendet. Wird mit dem Medikamenten-Versorgungs-Set (U10-11-E) verwendet.
Medikamenten-Versorgungs-Set Materialien: PP/Silikongummi/ Edelstahl Modell: U10-11-E Anmerkungen: Versorgt mit Medikament, sodass ein konstanter Stand im Medikamentenbecher gehalten wird. Wird während längerer Befeuchtung und Inhalation verwendet.	Inhalationsmasken-Set (S) Inhalt: 3 St. Materialien: TPE/Gummi Modell: NEB-MSISS-78E Anmerkungen: Enthält Band. Ermöglicht gleichzeitige Inhalation über Mund und Nase.	Inhalationsmasken-Set (L) Inhalt: 3 St. Materialien: TPE/Gummi Modell: NEB-MSILS-78E Anmerkungen: Enthält Band. Ermöglicht gleichzeitige Inhalation über Mund und Nase.	Inhalationsschlauch M Materialien: TPE Modell: NEB-HS-L70E Länge: 700 mm
Inhalationsschlauch L Materialien: TPE Modell: NEB-HS-L15E Länge: 1500 mm	Mundstück-Set Inhalt: 5 St. Materialien: PP Modell: NEB-MPSS-78E Anmerkungen: Wird in den Mund genommen zur einfacheren Inhalation.		

Hinweis: Alle optionalen Zubehöerteile sind Verbrauchsartikel, auch wenn sie mit dem Hauptgerät geliefert werden.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein OMRON Produkt entschieden haben. Dieses Produkt wurde aus hochwertigen Materialien mit großer Sorgfalt gefertigt. Es wurde entwickelt für optimalen Gebrauchskomfort, vorausgesetzt es wird ordnungsgemäß verwendet und gepflegt wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben.

OMRON gewährt für dieses Produkt eine Garantie von 3 Jahren ab dem Kaufdatum.

OMRON gibt auf geeignete Konstruktion, Fertigung und Materialien für dieses Produkt Garantie. Während der Garantiezeit werden das defekte Produkt und defekte Teile durch OMRON ohne Kosten für Arbeiten oder Teile repariert oder ersetzt.

Die Garantie gilt nur für Produkte, die gekauft wurden in Europa, Russland und anderen GUS-Ländern, dem Nahen Osten und Afrika.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- a. Transportkosten und -risiken.
- b. Kosten für Reparaturen und/oder Defekte, die durch Reparaturen von unautorisierten Personen entstanden sind.
- c. Periodische Überprüfungen und Wartung
- d. Fehler oder Verschleiß von Zubehör oder Teilen, die nicht zum Hauptgerät gehören, sofern nicht ausdrücklich oben garantiert.
- e. Durch Abweisung einer Forderung entstandene Kosten (diese werden berechnet).
- f. Schäden jeglicher Art, einschließlich Personenschäden, die versehentlich oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind.

Sollten Garantieleistungen erforderlich sein, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder an einen autorisierten OMRON-Händler. Die Adresse finden Sie auf der Produktverpackung/in den Produktunterlagen oder bei Ihrem Fachhändler. Auf unsere Website (www.omron-healthcare.com) finden Sie Kontaktinformationen für den OMRON Kundendienst.

Reparaturen oder der Austausch von Ersatzteilen innerhalb der Garantie verlängert nicht die Garantiezeit.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn das komplette Produkt zusammen mit der Originalrechnung oder dem Kaufbeleg, die bzw. den der Händler dem Kunden ausgestellt hat, eingereicht wird. OMRON behält sich das Recht vor, die Garantieleistung zu verweigern, wenn die angegebenen Informationen in irgendeiner Weise unklar sind.

Hersteller 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPAN
EU-Repräsentant EC REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, NIEDERLANDE www.omron-healthcare.com
Produktionsstätte	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japan
Niederlassungen	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, DEUTSCHLAND www.omron-healthcare.com
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANKREICH www.omron-healthcare.com

Hergestellt in Japan