

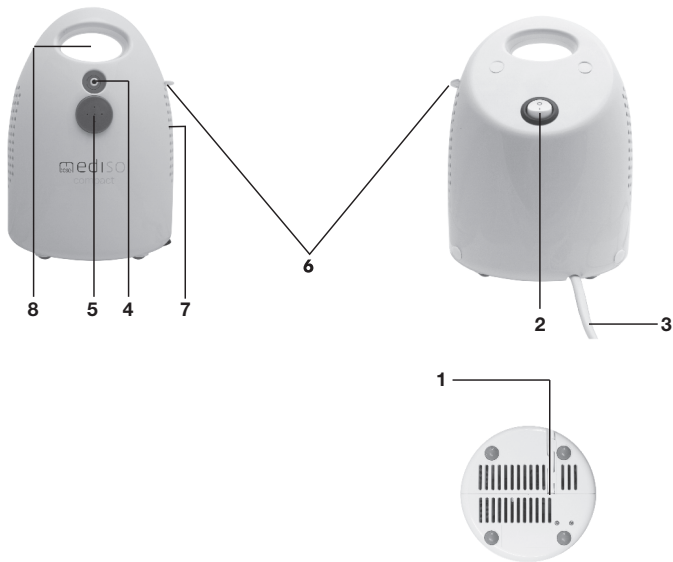
# boso medisol

comfort



<b>DE</b>	<b>Inhalator</b>	
	Bedienungsanleitung.....	5
<b>EN</b>	<b>Nebuliser</b>	
	Instructions for use.....	23
<b>FR</b>	<b>Inhalateur</b>	
	Mode d'emploi.....	38
<b>IT</b>	<b>Inalatore</b>	
	Istruzioni per l'uso .....	54
<b>ES</b>	<b>Inhalador</b>	
	Instrucciones de uso .....	70

**FIG. A / Abb. A**



9



10



11



12



13



14

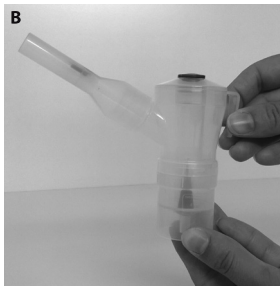
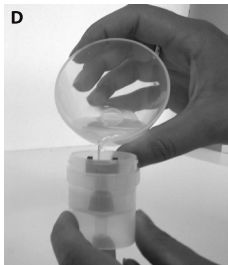
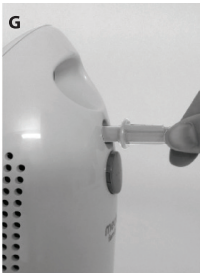


15



16



















**B****C****D****E****F****G****H**

## Inhalt

1. GERÄTEBESCHREIBUNG .....	6
2. ZWECKBESTIMMUNG .....	7
3. WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE .....	7
4. BEDIENUNG .....	11
5. REINIGUNG UND WARTUNG .....	14
6. MÖGLICHE PROBLEME UND IHRE LÖSUNG .....	17
7. WARTUNG UND REPARATUR .....	18
8. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	18
8. GARANTIEBEDINGUNGEN .....	21

## Symbole auf dem Gerät und der Verpackung

	EIN
	AUS
	TYP BF
	GERÄT DER SCHUTZKLASSE 2
	WECHSELSTROM
	VOR FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN
	TEMPERATUR
	ACHTUNG

 SN	SERIENNUMMER
	HERSTELLER
	GEBRAUCHSANWEISUNG BEACHTEN
 CE <sub>0123</sub>	KONFORM MIT DEN RICHTLINIEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 93/42/EEC
 EC REP	BEVOLLMÄCHTIGTER EU-REPRÄSENTANT
	VERPACKUNG UMWELTGERECHT ENTSORGEN
Storage / Transport 	ZULÄSSIGE LAGERUNGS- UND TRANSPORT TEMPERATUR UND -LUFTFEUCHTIGKEIT
Operating 	ZULÄSSIGE BETRIEBSTEMPERATUR UND - LUFTFEUCHTIGKEIT

## 1. GERÄTEBESCHREIBUNG

### BAUTEILE - (Abb. A- Seite 2-3)

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Kompressorgehäuse     | 9. Luftschlauch          |
| 2. ON/OFF-Schalter       | 10. Zerstäuber           |
| 3. Versorgungskabel      | 11. Mundstück            |
| 4. Luftaustritt          | 12. Nasenstück           |
| 5. Filter-Halter         | 13. Maske für Erwachsene |
| 6. Halter für Zerstäuber | 14. Maske für Kinder     |
| 7. Lüftungsöffnungen     | 15. Ersatz-Luftfilter    |
| 8. Griff                 | 16. Tragetasche          |

## 2. ZWECKBESTIMMUNG

Dieser Inhalator ist ein Inhalationsgerät zur Verneblung von Flüssigkeiten und flüssigen Medikamenten (Aerosolen). Er dient zur Behandlung der oberen und unteren Atemwege bei Asthma, chronischer Bronchitis und zur unterstützenden Behandlung bei Erkältung und anderen Erkrankungen der Atemwege.

## 3. WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

boso medisol comfort ist ein System zur Aerosoltherapie für den häuslichen Gebrauch.



### HINWEISE

1. Verwenden Sie das Gerät nur als System zur Aerosoltherapie, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Befolgen Sie die Anweisungen des behandelnden Arztes. Jeder Gebrauch, der nicht dem Verwendungszweck dieses Geräts entspricht, ist unsachgemäß und somit gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund eines unsachgemäßen, falschen und/oder unüberlegten Gebrauchs oder wenn das Gerät an elektrischen Anlagen verwendet wird, die nicht mit den geltenden Sicherheitsnormen übereinstimmen.
2. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für ein späteres Nachschlagen auf.
3. Verwenden Sie das Gerät nicht in Gegenwart entflammbarer anästhetischer Gemische mit Sauerstoff oder Distickstoffmonoxid (Lachgas).
4. Die korrekte Funktionsweise des Gerätes könnte durch elektromagnetische Störungen, welche die in den geltenden europäischen Richtlinien zugelassenen Grenzwerte überschreiten, beeinträchtigt werden. Sollte das Gerät mit anderen

elektrischen Geräten interferieren, stellen Sie das Gerät an einem anderen Ort auf und schließen es dort an eine andere Steckdose an.

5. Bei Störungen des Geräts, lesen Sie das Kapitel «MÖGLICHE PROBLEME UND IHRE LÖSUNG». Manipulieren oder öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts.
6. Für Reparaturen bitte ausschließlich an eine zugelassene Kundendienststelle des Herstellers wenden und die Verwendung von Originalersatzteilen verlangen. Bei Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
7. Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickengefahr).
8. Die für Elektrogeräte geltenden Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden, und zwar:
  - Verwenden Sie nur Originalzubehör und Originalersatz.
  - Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser.
  - Lassen Sie das Gerät nicht nass werden, es ist nicht gegen Spritzwasser geschützt.
  - Fassen Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Haaren an.
  - Setzen Sie das Gerät nicht äußeren Witterungseinflüssen aus.
  - Platzieren Sie das Gerät während des Gebrauchs auf einer waagerechten und stabilen Fläche.
  - Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen (z.B. Schmerzunempfindlichkeit, Sehbehinderung) oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.



Es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

- Ziehen Sie nicht am Versorgungskabel oder am Gerät selbst, wenn Sie den Stecker aus der Steckdose entfernen.
  - Achten Sie während des Gebrauchs darauf, dass sich der Netzstecker frei zugänglich in greifbarer Nähe befindet, um das Gerät jederzeit vom Stromnetz trennen zu können.
9. Prüfen Sie vor dem Anschließen des Netzsteckers, ob die technischen Daten auf dem Typschild des Geräts (siehe Geräteboden) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen.
  10. Für den Fall, dass der zum Geräteumfang gehörende Stecker nicht in die Steckdose passt, wenden Sie sich zum Austausch des Steckers an Fachpersonal. Im Allgemeinen ist vom Gebrauch von Adaptern bzw. Verlängerungskabeln abzuraten. Sollte die Verwendung jedoch unerlässlich sein, verwenden Sie Adapter bzw. Verlängerungskabel, die den Anforderungen der Sicherheitsnormen entsprechen und keinesfalls die maximalen Werte überschreiten, die auf den Adaptern und Verlängerungskabeln aufgeführt sind.
  11. Lassen Sie das Gerät nicht grundlos am Stromnetz angeschlossen. Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
  12. Die Installation muss entsprechend den Herstellerangaben erfolgen. Eine fehlerhafte Installation kann Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen verursachen, für die der Hersteller nicht haftet.

13. Das Versorgungskabel darf nicht vom Benutzer ausgewechselt werden. Bei einer Beschädigung des Kabels und für das Auswechseln wenden Sie sich bitte an eine zugelassene Kundendienststelle des Herstellers.
14. Wir empfehlen, das Versorgungskabel vollständig abzurollen, um ein gefährliches Überhitzen zu vermeiden.
15. Vor jedem Reinigungs- und/oder Wartungseingriff muss das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker abgezogen werden.
16. Einige Geräteteile sind äußerst klein und können von Kindern verschluckt werden. Bewahren Sie daher das Gerät immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
17. Stecken Sie keine Gegenstände in die Kühlungsöffnungen des Geräts.
18. Wenn das Gerät nicht weiter benutzt werden soll, muss es entsprechend der geltenden Richtlinien entsorgt werden.
19. Beachten Sie:
  - Verwenden Sie dieses Gerät nur mit den vom behandelnden Arzt verschriebenen Medikamenten. Beachten Sie zudem die Packungsbeilage des Medikaments.
  - Verwenden Sie für die Behandlung nur die Geräteteile, die der Arzt entsprechend der Krankheitslage angewiesen hat.
  - Verwenden Sie das Nasenstück nur dann, wenn es ausdrücklich vom Arzt angewiesen wurde. Führen Sie die Gabelung des Nasenstücks NIEMALS in die Nase ein. Halten Sie die Gabelung des Nasenstücks nur so nah wie möglich vor die Nase.

## **Achtung**

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

20. Überprüfen Sie die Packungsbeilagen der verwendeten Medikamente auf eventuelle Kontraindikationen bezüglich der Verwendung mit gängigen Aerosoltherapiesystemen.
21. Strangulations- und Erstickungsgefahr! Bewahren Sie den Luftschlauch und das Versorgungskabel außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
22. Positionieren Sie das Gerät so, dass Sie jederzeit den Netzstecker aus der Steckdose ziehen können.
23. Das Zubehör darf aus hygienischen Gründen nur von einer Person verwendet werden. Verwenden sie das Zubehör nicht an mehreren Personen.

## **4. BEDIENUNG**

Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch, um eventuelle Funktionsstörungen bzw. Beschädigungen durch den Transport oder die Lagerung feststellen zu können. Achten Sie darauf, dass Sie während des Inhalierens aufrecht und entspannt sitzen,

damit sich die Atemwege nicht zusammendrücken und die Wirksamkeit der Behandlung beeinträchtigen.

Nehmen Sie die Inhalation ruhig und entspannt vor und atmen Sie langsam und tief ein, damit das Medikament bis in die feinen, tief liegenden Bronchien gelangen kann. Atmen Sie normal aus.

1. Kontrollieren Sie nach dem Entfernen der Verpackung, dass sich am Gerät keine sichtbaren Schäden befinden; achten Sie besonders auf Risse im Kunststoff, durch die elektrische Teile ungeschützt sein könnten. Überprüfen Sie die Bauteile auf Unversehrtheit.
2. Desinfizieren Sie vor dem Gebrauch Gerät und Zubehör wie im Kapitel «REINIGUNG UND WARTUNG» beschrieben.
3. Um den Zerstäuber zu öffnen, drehen Sie den oberen Teil gegen den Uhrzeiger (Abb. B).
4. Vergewissern Sie sich, dass im Inneren des Zerstäubers der Kegel für die Medikamentenführung gut auf dem Kegel für die Luftleitung aufsitzt (Abb. C).
5. Füllen Sie eine isotonische Kochsalzlösung oder das Medikament direkt in den Zerstäuber. Vermeiden Sie eine Überfüllung! Die maximal empfohlene Füllmenge beträgt 8 ml (oberer Skalenstrich).

Verwenden Sie Medikamente nur auf Anweisung Ihres Arztes und fragen Sie nach der für Sie angemessenen Inhalationsdauer und -menge!

Die minimale Füllmenge liegt bei 2 ml. Liegt die vorgegebene Menge des Medikamentes darunter, füllen Sie diese Menge mit isotonischer Kochsalzlösung auf. Eine Verdünnung ist

- bei zähflüssigen Medikamenten ebenfalls notwendig. Achten Sie auch hier auf die Anweisung Ihres Arztes. (Abb. D).
- Um den Zerstäuber zu verschließen, drehen Sie den oberen Teil im Uhrzeiger bis er fest verschlossen ist (Abb. E). Vergewissern Sie sich, dass der Zerstäuber wirklich fest verschlossen ist.
  - Verbinden Sie ein Ende des Luftschlauchs mit der Unterseite des Zerstäubers (Abb. F). Verbinden Sie das andere Ende des Luftschlauchs mit dem Luftaustritt am Gerät (Abb. G).
  - Stecken Sie Ihr gewünschtes Zubehör (Mundstück, Erwachsenenmaske, Kindermaske oder Nasenstück) auf den Zerstäuber (Abb. H).



### **Hinweis**

Für die Therapie der unteren Atemwege ist eine Inhalation mit dem Mundstück am wirksamsten. Sollen primär die oberen Atemwege behandelt werden, bietet sich die Verwendung von Maske oder Nasenstück an. Der Gebrauch der Masken wird zudem empfohlen, wenn die Verwendung eines Mundstücks nicht möglich ist (z.B. bei Kindern die noch nicht mit dem Mundstück inhalieren können). Achten Sie bei der Maskeninhalation darauf, dass die Maske gut anliegt und die Augen frei bleiben.

- Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Steckdose. Achten Sie darauf, dass die technischen Daten auf dem Typschild des Geräts (siehe Geräteboden) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen.
- Um mit der Behandlung zu beginnen, stellen Sie den ON/OFF-Schalter auf „I“.



**ACHTUNG! Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet, nach 30 Minuten Betrieb muss es 30 Minuten ausgeschaltet werden.**

11. Atmen Sie die Aerosol-Lösung mit dem vorgeschriebenen Zubehörteil ein.
12. Um das Gerät nach der Behandlung auszuschalten, drücken Sie die On/Off-Taste und ziehen Sie anschließend den Stecker aus der Steckdose.
13. Reinigen Sie nach jeder Behandlung den Zerstäuber und das Zubehör wie in dem Kapitel «REINIGUNG UND WARTUNG» beschrieben.
14. Das Gerät bedarf keiner Kalibrierung.
15. Veränderungen/Modifizierungen am Gerät oder Zubehör sind absolut verboten.
16. Das Gerät ist nach Aufbereitung für den Wiedereinsatz geeignet. Die Aufbereitung umfasst den Austausch sämtlicher Zubehörteile inklusive Vernebler und Luftfilter sowie eine Geräteoberflächendesinfektion mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel. Beachten Sie, dass der Austausch sämtlicher Zubehörteile vorzunehmen ist, wenn das Gerät durch mehrere Personen verwendet wird.

## **5. REINIGUNG UND WARTUNG**

Das Gerät ist wartungsfrei.



**ACHTUNG!**

Achten Sie während der Reinigung darauf, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Geräts eindringt und das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch und nicht scheuernden Reinigungsmitteln.

## **REINIGUNG UND DESINFEKTION DES ZUBEHÖRS**

Halten Sie sich bei der Reinigung und Desinfektion des Zubehörs strikt an die folgenden Anweisungen, da diese von wesentlicher Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Produkts und des therapeutischen Erfolg sind.

### **1. Vor der Erstanwendung und am Ende jeder Anwendung:**

- Um den Zerstäuber zu öffnen, drehen Sie den oberen Teil des Zerstäubers gegen den Uhrzeigersinn.
- Entnehmen Sie den Kegel für die Medikamentenführung.
- Reinigen Sie den Zerstäuber, den Kegel für die Medikamentenführung, das Mundstück und das Nasenstück unter fließendem Wasser.
- Legen Sie anschließend den Zerstäuber, den Kegel für die Medikamentenführung, das Mundstück und das Nasenstück für 5 Minuten in kochendes Wasser.
- Legen Sie den Kegel für die Medikamentenführung wieder in den Zerstäuber. Drehen Sie den oberen Teil des Zerstäubers im Uhrzeigersinn bis er fest verschlossen ist (Abb. E).
- Verbinden Sie ein Ende des Luftschlauchs mit der Unterseite des Zerstäubers (Abb. F). Verbinden Sie das andere Ende des Luftschlauchs mit dem Luftaustritt am Gerät (Abb. G).
- Nehmen Sie das Gerät für 10-15 Minuten in Betrieb.



**Luftschlauch nicht abkochen oder autoklavieren.**

## 2. Desinfektion:

Sie können für Zerstäuber, Mundstück und Nasenstück alternativ auch Kaltdesinfektionsmittel an Stelle von kochendem Wasser verwenden. Beachten Sie beim des Einsatz des Kaltdesinfektionsmittels die Hinweise des jeweiligen Herstellers.

### AUSTAUSCH DES ZERSTÄUBERS

Der Zerstäuber muss ausgetauscht werden, wenn er

- über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurde.
- verformt oder beschädigt ist.
- die Düse des Zerstäubers verstopft ist.

Wir empfehlen Ihnen den Zerstäuber, je nach Verwendungshäufigkeit, nach 6 bis 12 Monaten auszutauschen.



**Verwenden Sie ausschließlich den Original-Zerstäuber.**

### AUSTAUSCH DES LUFTFILTERS

- Unter normalen Verwendungsbedingungen muss der Luftfilter spätestens nach ca. 500 Betriebsstunden oder 12 Monaten ausgetauscht werden
- Wir empfehlen Ihnen den Luftfilter regelmäßig zu kontrollieren (alle 10 - 12 Zerstäubungen). Tauschen Sie den Luftfilter aus, wenn er eine graue/braune Verfärbung aufweist oder feucht ist. Um den Luftfilter auszutauschen, ziehen Sie den alten Luftfilter heraus (Abb. A-5) und ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- Versuchen Sie nicht die Luftfilter zu reinigen, um sie wiederzuverwenden. Der Luftfilter darf nicht repariert oder gewartet werden, während er bei einem Patienten im Einsatz ist.





**Nur Originalfilter verwenden / Gerät nicht ohne Filter benutzen.**

## **6. MÖGLICHE PROBLEME UND IHRE LÖSUNG**

Wenden Sie sich an den zugelassenen Kundendienst, wenn Sie Hilfe bei Gebrauch und Wartung des Geräts benötigen.

### **Problem:**

1. Das Gerät schaltet sich nicht ein.
2. Das Gerät zerstäubt nicht oder nur schwach.

### **Mögliche Lösung:**

1. Sicherstellen, dass der Netzstecker richtig in die Steckdose eingesteckt ist.
2. Sicherstellen, dass das Gerät nicht über die in dieser Bedienungsanleitung genannten Betriebsgrenzen hinaus eingeschaltet war (30 min EIN – 30 min AUS).
3. Sicherstellen, dass der Luftschlauch gut mit den Anschlüssen des Geräts und des Zerstäubers verbunden ist.
4. Sicherstellen, dass der Zerstäuber nicht leer ist und mit der richtigen Menge des Medikamentes gefüllt ist (max. 8 ml). Sicherstellen, dass die Düse des Zerstäubers nicht verstopft ist.

Sollte das Gerät nicht wieder einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte an den bosco Kundenservice (siehe 8. Garantiebedingungen).

## 7. WARTUNG UND REPARATUR

Bei einem Schadensfall wenden Sie sich bitte an den boso Kundenservice (siehe 8. Garantiebedingungen). Öffnen Sie niemals selbst das Gerät. Alle Teile des Gerätes können nur von qualifiziertem Fachpersonal repariert werden; es bedarf keiner internen Wartung bzw. Schmierung.

## 8. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell:	boso medisol comfort
Stromversorgung:	230 V; 50 Hz AC
Minimaler Füllstand:	2 ml
Maximaler Füllstand:	8 ml
Zerstäubungsleistung:	0,37 ml/min
Maximaler Druck:	2,2 bar
Gewicht:	1,5 kg
Abmessungen:	188 x Ø 136 mm
Geräuschpegel:	52 dBA
Erwartete Lebensdauer:	1.000 Stunden
Material:	Vernebler (PP), Mundstück (PP), Nasenstück (PP), Masken (PP+TPR)
Restvolumen:	ca. 0,7 ml

- Das Gerät entspricht der Schutzklasse II, Schutz gegen elektrische Schläge.
- Zerstäuber, Mundstück, Nasenstück, Kindermaske und Erwachsenenmaske sind Komponenten des Typs BF
- Das Gerät ist nicht gegen Spritzwasser geschützt.

- Das Gerät ist nicht zur Verwendung in Gegenwart entflammbarer anästhetischer Gemische mit Sauerstoff oder Distickstoffmonoxid (Lachgas) geeignet.
- Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet (30 min EIN – 30 min AUS).
- Das Gerät ist nicht zur Verwendung mit Anästhesie- und Beatmungsgeräten geeignet.

**HINWEIS:** Technische Änderungen vorbehalten!

### **Angewandte Sicherheitsstandards:**

Dieses Gerät und dessen Zubehör entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) sowie EN13544-1 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Das Gerät entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC, dem Medizinproduktegesetz.

### **Hinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit**

- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.
- Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z.B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/Gerätes auftreten.

- Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.
- Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

### Lagerung:

Temperatur:	MIN -25 °C - MAX +70 °C
Luftfeuchtigkeit:	MIN 10% RH - MAX 95% RH
Atmosphärischer Druck:	700 hPa - 1060 hPa

### Betrieb:

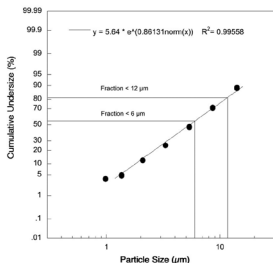
Temperatur:	MIN +10 °C - MAX +40 °C
Luftfeuchtigkeit:	MIN 10% RH - MAX 95% RH
Atmosphärischer Druck:	700 hPa - 1060 hPa

,

# CHARAKTERISTIKEN DES AEROSOL GEMÄSS DER RICHTLINIE EN 13544-1 ANHANG CC

Aerosolabgabe: 0,24 ml  
Aerosolabgaberate: 0,09 ml/min  
Partikelgröße (MMAD): 5,64  $\mu\text{m}$

## Diagramm Partikelgrößen



## 8. GARANTIEBEDINGUNGEN

Für dieses Produkt leisten wir 5 Jahre Werksgarantie ab Kaufdatum. Das Kaufdatum ist durch Rechnung nachzuweisen. Innerhalb der Garantiezeit werden Mängel infolge von Material- oder Fertigungsfehlern kostenlos beseitigt. Durch die Garantieleistung tritt keine Verlängerung der Garantiezeit auf das ganze Gerät ein, sondern nur auf die ausgewechselten Bauteile. Von der Garantieleistung ausgenommen ist die Abnutzung durch Verschleiß, Transportschäden sowie alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung) entstanden sind oder auf Eingriffe von Unbefugten zurückzuführen sind. Durch die Garantie werden

keine Schadenersatzansprüche gegen uns begründet. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gemäß § 437 BGB werden nicht eingeschränkt.

Im Falle der Inanspruchnahme der Garantie ist das Gerät zusammen mit dem Original- Kaufbeleg zu senden an:

BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG








Bahnhofstr. 64, 72417 Jungingen,







GERMANY.

## Contents

1. GETTING TO KNOW YOUR DEVICE .....	25
2. WARNINGS AND SAFETY NOTES .....	25
3. INSTRUCTIONS FOR USE .....	29
4. CLEANING AND MAINTENANCE .....	31
5. POSSIBLE PROBLEMS AND HOW TO SOLVE THEM .....	33
6. MAINTENANCE AND REPAIR .....	33
7. TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	34
8. WARRANTY .....	37

## SYMBOLS ON THE DEVICE AND PACKAGING

	ON
	OFF
	TYPE BF
	CLASS II
	ALTERNATING CURRENT
	KEEP DRY
	TEMPERATURE

	ATTENTION
	SERIAL NUMBER
	MANUFACTURER
	READ THE INSTRUCTIONS FOR USE
	EUROPEAN COMMUNITY DIRECTIVE 93/42/EEC
	EUROPEAN AUTHORISED REPRESENTATIVE
	DISPOSE OF PACKAGING IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY MANNER
Storage / Transport 	PERMISSIBLE STORAGE AND TRANSPORT TEMPERATURE AND HUMIDITY
Operating 	PERMISSIBLE OPERATING TEMPERATURE AND HUMIDITY



# 1. GETTING TO KNOW YOUR DEVICE

## COMPONENTS - (PIC. A - page 2-3)

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Compressor housing | 9. Air tube           |
| 2. ON/OFF switch      | 10. Nebulizer         |
| 3. Power cord         | 11. Mouthpiece        |
| 4. Air outlet         | 12. Nosepiece         |
| 5. Filter case        | 13. Adult mask        |
| 6. Nebulizer holder   | 14. Child mask        |
| 7. Air-vent openings  | 15. Spare air filters |
| 8. Handle             | 16. Carrying case     |

## 2. WARNINGS AND SAFETY NOTES

boso medisol comfort is an aerosol therapy system indicated for home use.



### WARNINGS

1. Use the device only as described in this manual and therefore as an aerosoltherapy system, following the indications of your doctor. Any use different from the intended one is to be considered improper and hence dangerous; the manufacturer cannot be held liable for any damage caused by improper, incorrect and/or unreasonable use, or if the equipment is connected to electrical installations which do not comply with current safety regulations.
2. Keep this manual for future reference.
3. Do not operate the unit in presence of any anaesthetic mixture inflammable with oxygen or nitrogen protoxide.

4. The correct functioning of the equipment can be affected by electromagnetic interferences which exceed the limits indicated by the European standards in force. In case this device interferes with other electrical devices, move it and plug it to a different power socket.
5. In case of failure and/or malfunction, read the «POSSIBLE PROBLEMS AND HOW TO SOLVE THEM» section. Do not handle or open the compressor housing.
6. For repair operations address only to a technical service centre authorized by the manufacturer and require the use of original spare parts. The non-observation of the above mentioned indications can compromise the device safety.
7. Keep children away from packaging materials (risk of suffocation).
8. Comply with the safety regulations concerning the electrical devices and in particular:
  - use only original accessories and components.
  - never submerge the unit in water.
  - never wet the device, it is not protected against water penetration.
  - never touch the unit with wet or moist hands.
  - do not leave the unit exposed to the weather elements.
  - place the unit on a stable and horizontal surface during its operation.
  - this device is not intended for use by children or people with restricted physical, sensory (e.g. reduced sensitivity to pain, visual impairment) or mental skills or a lack of experience and/or lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their

safety or are instructed by such a person in how to use the device.

- do not pull the power cord or the device itself to unplug it from the power socket.
  - the power plug is the separation element from the grid power; keep the plug accessible when the device is in use.
9. Before plugging in the device, make sure that the electrical rating, shown on the rating plate on the bottom of the unit, corresponds to the mains rating.
  10. In case the power plug provided with the device does not fit your wall socket, address to qualified personnel for the replacement of the plug with a suitable one. In general, the use of adapters, simple or multiple, and/or extension cables is not recommended. If their use is indispensable, it is necessary to use types complying with safety regulations, paying however attention that they do not exceed the maximum power limits, indicated on adapters and extension cables.
  11. Do not leave the unit plugged in when not in use; unplug the device from the wall socket when it is not operated.
  12. The installation must be carried out according to the instructions of the manufacturer. An improper installation can cause damage to persons, animals or things, for which the manufacturer cannot be held responsible.
  13. The power cord of this device cannot be replaced by the user. In case of a power cord damage, address to a technical service centre authorized by the manufacturer for its replacement.
  14. The power supply cord should always be fully unwound in order to prevent dangerous overheating.

15. Before performing any maintenance or cleaning operation, turn off the device and disconnect the plug from the main supply.
16. Some parts of the unit are so small that they may be swallowed by children; keep the equipment out from children's reach.
17. Do not allow any objects to enter or obstruct the ventilation openings.
18. If you decide not to use the device any longer, it is recommended to dispose of it according to the current regulations.
19. Make sure to:
  - use this device only with medicines prescribed by your doctor.
  - make the treatment using only the accessory recommended by your doctor depending on the pathology.
  - use the nosepiece accessory only if expressly indicated by your doctor and paying attention to NEVER introduce the bifurcations in the nose, but only bringing them as close as possible.



### **Important**

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

20. Check in the medicine package leaflet for possible contraindications for use with common aerosoltherapy systems.
21. To avoid strangulation and entanglement, keep cable and air tubes out of reach of young children.
22. Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnection device.
23. For greater hygienic safety, we recommend you to avoid using the same accessories for more than one person.

### **3. INSTRUCTIONS FOR USE**

The device must be checked before each use, in order to detect possible functioning anomalies and/or damages due to transport and/or storage. During inhalation, sit upright and relaxed at a table and not in an armchair, in order to avoid compressing your respiratory airways and impairing the treatment effectiveness.

Ensure you are calm and relaxed when inhaling the medication and breathe slowly and deeply to ensure that the medication reaches right down to the fine, lower bronchi. Breathe out normally.

1. After unpacking the device, check it for visible damages or defects; pay particular attention to cracks in the plastic housing, which may expose electrical components. Check for accessories integrity.
2. Before using the device, proceed with the cleaning operations as described in the «CLEANING AND MAINTENANCE» section.
3. Open the nebulizer by turning counterclockwise the top (Pic. B).

4. Make sure that the medicine conduction cone is properly fitted on the air conduction cone inside the nebulizer (Pic. C).
5. Put the prescribed quantity of medicine into the nebulizer (Pic. D).
6. Close the nebulizer by turning clockwise the two parts, paying attention that they are thoroughly sealed (Pic. E).
7. Connect one end of the air tube to the nebulizer (Pic. F) and the other end to the air outlet (Pic. G) on the device.
8. Connect the required accessory part (mouthpiece, adult mask, child mask or nosepiece) to the nebulizer. If you need to use the mask, insert it directly onto the nebulizer (Pic. H).

**Note**

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

9. Plug the device into the wall socket, make sure that the main supply corresponds to the electrical rating of the device.
10. To start the treatment, set the "I/O" switch into the "I" position.

**ATTENTION: this device is for intermittent use: 30 min ON / 30 min OFF.**

11. Inhale the aerosol solution using the prescribed accessory.
12. When the treatment has been completed, switch the unit off by setting the "I/O" into the "O" position and disconnect the plug from the wall socket.

13. Wash the nebulizer and its accessories as described in the «CLEANING AND DISINFECTION OF THE ACCESSORIES» section.
14. The device requires no calibration.
15. Making modifications to the device or accessories is not permitted.
16. Once it has been properly prepared, the device can be used again. Preparation involves replacing all the accessories, including the atomiser and air filter, and disinfecting the surface of the device using a standard disinfectant. Please note that all accessories should be replaced if the device is used by more than one person.

## 4. CLEANING AND MAINTENANCE

The device is maintenance-free.



### **ATTENTION:**

During cleaning operations, make sure the internal parts of the unit are not in contact with liquids and that the power plug is disconnected.

- The cleaning of the device must be carried out by using a soft and dry cloth and non-abrasive cleansers.

## **CLEANING AND DISINFECTION OF THE ACCESSORIES**

Follow carefully the cleaning and disinfection instructions of the accessories as they are very important for the device performances and the therapy success.

### **1. After each treatment:**

- Disassemble the nebulizer by turning counterclockwise the top and remove the medicine conduction cone.

- Wash the components of the disassembled nebulizer, the mouthpiece, the masks and nosepiece by using tap water; dip in boiling water for 5 minutes.
- Reassemble the nebulizer components and connect it to the air-outlet (Pic. G), switch the device on and let it work for 10-15 minutes.



**Do not boil nor autoclave the air tube.**

## **2. Disinfection:**

Cold disinfecting solutions can be used, instead of boiling water, according to manufacturer's instructions.

## **REPLACEMENT OF THE NEBULIZER**

The nebulizer must be replaced after a long period of inactivity, in case it shows deformations or breakings, or when the nebulizer nozzle is obstructed by dry medicine, dust, etc. bosco recommends to replace the nebulizer after a period between 6 months and 1 year depending on the usage.

Use original nebulizers only.

## **REPLACEMENT OF THE AIR FILTER**

- Under normal usage conditions the air filter must be replaced after approx. 500 operating hours or 12 months at the latest.
- bosco recommends to periodically check the air filter (10 – 12 treatments) and, if the filter shows a grey or brown colour or is wet, replace it. Extract the filter (Pic. A-5) and replace it with a new one.



- Do not try to clean the filter for reusing it. The air filter shall not be serviced or maintained while in use with a patient.



**Use original filters only. Do not use the device without filter.**

## **5. POSSIBLE PROBLEMS AND HOW TO SOLVE THEM**

Contact an authorized Customer Service Centre in case you need help about the use and the maintenance of the equipment.

### **Problems:**

1. The device does not switch on.
2. The device does not nebulize or nebulizes weakly.

### **Solutions:**

1. Make sure the power plug is firmly fitted to the wall socket.
2. Make sure that the device has been operating within operating limits indicated in this manual (30 min ON / 30 min OFF).
3. Make sure that the ends of the air tube are tightly fitted to the main unit and nebulizer.
4. Verify that the nebulizer is not empty or has been filled with the proper quantity of medicine (max 8 ml). Verify that the nebulizer nozzle is not obstructed.

If the device is not able to function properly again, please contact boso Customer Services (see 8. Warranty).

## **6. MAINTENANCE AND REPAIR**

In case of damage, please contact boso Customer Services (see 8. Warranty). Never open the device yourself. The unit has no

user-serviceable parts within and does not need internal maintenance or lubrication.

## 7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model:	boso medisol comfort
Power supply:	230 V; 50 Hz AC
Minimum filling volume:	2 ml
Maximum filling volume:	8 ml
Nebulization rate:	0.37 ml/min
Maximum pressure:	2.2 bar
Weight:	1.5 kg
Size:	188 mm × Ø 136 mm
Noise level:	52 dBA
Expected service life:	1000 hour
Material:	Atomiser (PP), mouthpiece (PP), nosepiece (PP), masks (PP+TPR)
Residual volume:	approx. 0.7 ml

- Class II device as regards protection against electric shocks.
- Nebulizer, mouthpiece and masks are type BF applied parts.
- Device not protected against sprinkles.
- Device not suitable for use in presence of anaesthetic mixtures inflammable with air, oxygen or nitrogen protoxide.
- Device for intermittent use (30 min ON / 30 min OFF).
- Device not suitable for use in anaesthesia or lung ventilation systems.

**NOTE:** The technical specifications may change without prior notice.

### **Applied standards**

This device and its accessories comply with European standards EN60601-1 and EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11), as well as EN13544-1, and is subject to special safety measures in terms of electromagnetic tolerance. The unit conforms to the requirements of the European Directive for Medical Products 93/42/EEC, the MPG (German Medical units Act).

### **Notes on electromagnetic compatibility**

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the

device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.

## ENVIRONMENT CONDITIONS

### Storage

Temperature: MIN -25 °C - MAX +70 °C  
Humidity: MIN 10% RH - MAX 95% RH  
Atmospheric pressure: 700 hPa – 1060 hPa

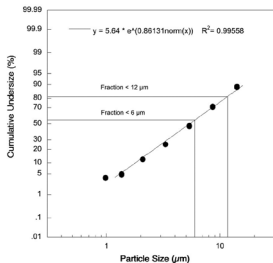
### Operation

Temperature: MIN +10 °C - MAX +40 °C  
Humidity: MIN 10% RH - MAX 95% RH  
Atmospheric pressure: 700 hPa – 1060 hPa

## AEROSOL CHARACTERISTICS IN ACCORDANCE WITH REGULATION EN 13544-1 APPENDIX CC

Aerosol output: 0.24 ml  
Aerosol output rate: 0.09 ml/min  
Particle size (MMAD): 5.64 µm

### Particle size diagram



## **8. WARRANTY**

We provide a 5-year manufacturer's warranty for this product from the date of purchase. The date of purchase must be proven by the receipt. Defects as a result of material or production faults will be remedied for free within the warranty period. The warranty claim does not extend the warranty period for the entire device, but only for the components that have been replaced. The warranty does not apply to wear and tear, transport damage and all damage resulting from improper handling (e.g. non-observance of the instructions for use) or caused by tampering by unauthorised persons. This warranty does not justify claims for damage against us. The purchaser's statutory claims for defects in accordance with Art. 437 of the German Civil Code (BGB) are not restricted.






In the event of a warranty claim, the device must be sent together with the original proof of purchase to:



BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG  
Bahnhofstr. 64, 72417 Jungingen,  
GERMANY.

## Sommaire

1. PRÉSENTATION .....	39
2. CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE .....	40
3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION .....	44
4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN .....	47
5. PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS .....	49
6. ENTRETIEN ET REPARATION .....	49
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	50
8. GARANTIE .....	53

## SYMBOLES SUR L'APPAREIL ET L'EMBALLAGE

	ALLUMÉ
○	ÉTEINT
	TYPE BF
	CLASSE II
~	COURANT ALTERNATIF
	CONSERVER DANS UN LIEU SEC
	TEMPÉRATURE
	ATTENTION

 SN	NUMÉRO DE SÉRIE
	FABRICANT
	LA NOTICE D'UTILISATION
	CONFORMES À LA DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE EUROPÉENNE 93/42/EEC
	REPRÉSENTANT UE AGRÉÉ
	EMBALLAGE À TRIER
<small>Storage / Transport</small> 	TEMPÉRATURE ET TAUX D'HUMIDITÉ DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT ADMISSIBLES
<small>Operating</small> 	TEMPÉRATURE ET TAUX D'HUMIDITÉ D'UTILISATION ADMISSIBLES

## 1. PRÉSENTATION

### COMPOSANT - (FIG.A- page 2 - 3)

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Logement du compresseur | 9. Tube de l'air              |
| 2. Interrupteur ON/OFF     | 10. Nébuliseur                |
| 3. Câble d'alimentation    | 11. Embout buccal             |
| 4. Sortie de l'air         | 12. Fourche nasale            |
| 5. Porte-filtre            | 13. Masque pour adultes       |
| 6. Support pour nébuliseur | 14. Masque pour enfants       |
| 7. Orifices de ventilation | 15. Filtres à air de rechange |
| 8. Poignée                 | 16. Étui de transport         |

## 2. CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

boso medisol comfort est un système pour l'aérosolthérapie indiqué pour être utilisé chez soi.



### MISES EN GARDE

1. Utiliser l'appareil uniquement de la manière indiquée par le présent manuel, c'est-à-dire comme système de thérapie aérosol, conformément aux indications de votre médecin. L'appareil doit être destiné uniquement à l'usage pour lequel il a été exclusivement prévu. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation impropre, erroné ou déraisonnable non conforme au manuel ou lorsque l'appareil est utilisé dans les systèmes électriques non conformes aux normes de sécurité en vigueur.
2. Conserver ce manuel de façon appropriée pour toute consultation future.
3. Ne pas utiliser l'appareil en présence de mélanges anesthésiants inflammables sous l'effet de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.
4. Le fonctionnement correct de l'appareil peut être compromis par les interférences électromagnétiques dépassant les limites indiquées par les normes européennes en vigueur. Si l'appareil interfère avec d'autres dispositifs électriques, le déplacer et le connecter à une prise électrique différente.
5. En cas de panne et/ou dysfonctionnement de l'appareil, consulter le chapitre « PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS ». Ne pas altérer ou ouvrir le logement du compresseur.



6. Pour les opérations de réparation, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé du fabricant et demander l'utilisation de pièces de rechanges originales. Le non respect des indications ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
7. Ne laissez pas l'emballage à la portée des enfants (risque d'étouffement).
8. Respecter les normes de sécurité indiquées pour les appareils électriques, en particulier :
  - n'utiliser que des accessoires et des composants originaux.
  - ne jamais immerger l'appareil dans l'eau.
  - ne pas mouiller l'appareil, il n'est pas protégé contre les éclaboussures.
  - ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées ou humides.
  - ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques.
  - durant l'utilisation, placer l'appareil sur des plans horizontaux et stables.
  - l'utilisation de cet appareil par des enfants et des personnes handicapées exige la surveillance stricte d'un adulte en pleine possession de ses facultés mentales.
  - cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou personnes aux capacités physiques, sensorielles (par ex. l'insensibilité à la douleur, trouble visuel) ou mentales restreintes, ou ne sachant pas l'utiliser par manque d'expérience ou de connaissances. Sauf dans le cas où ils sont surveillés par une personne responsable de leur sécurité, ou s'ils ont eu de leur part

les instructions nécessaires à une bonne utilisation de l'appareil.

- la fiche du câble d'alimentation est l'élément de séparation du réseau électrique ; elle doit rester accessible une fois que l'appareil est en fonction.
9. Avant de brancher la fiche d'alimentation, s'assurer que les données électriques indiquées sur la plaque signalétique située sur le fond l'appareil correspondent bien à celles du réseau de distribution électrique.
  10. Si la fiche fournie avec l'appareil n'est pas compatible avec la prise du réseau électrique, s'adresser à un personnel qualifié pour la remplacer par une fiche d'un type approprié. De manière générale, il est déconseillé d'utiliser des adaptateurs, simples ou multiples, et/ou des rallonges. Si leur utilisation est indispensable, utiliser les types conformes aux normes de sécurité, en prenant garde de ne pas dépasser les limites maximum d'alimentation autorisées, qui sont indiquées sur les adaptateurs et sur les rallonges.
  11. Ne pas laisser inutilement l'appareil branché : débrancher la fiche d'alimentation de l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.
  12. L'installation doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux choses dérivant d'une installation incorrecte.
  13. Le câble d'alimentation de cet appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. Pour le remplacement du câble lorsqu'il est endommagé, contacter le centre d'assistance technique agréée par le fabricant.
  14. Il est recommandé de dérouler entièrement le câble d'alimentation pour éviter les surchauffes dangereuses.

15. Éteindre et débrancher l'appareil de la prise de courant avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.
16. Certains composants de l'appareil ont des dimensions très réduites et risquent par conséquent d'être avalés par les enfants ; il convient donc de conserver l'appareil hors de la portée des enfants.
17. Aucun objet ne doit venir obstruer les ouvertures d'aération.
18. En cas de décision de ne plus utiliser l'appareil, il est recommandé de l'éliminer conformément aux normes en vigueur.
19. S'assurer de :
  - utiliser l'appareil uniquement avec des médicaments prescrits par votre médecin.
  - effectuer le traitement en utilisant l'accessoire indiqué par votre médecin en fonction de la pathologie.
  - utiliser l'accessoire fourche nasale uniquement en cas d'indication expresse de votre médecin, en prenant garde de ne JAMAIS introduire les fourches dans le nez et en se contentant de les placer le plus près possible.

 **Attention**

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

seignez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien !

20. Vérifier les contre-indications à l'utilisation avec des dispositifs de thérapie aérosol éventuellement indiquées dans la notice du médicament.
21. Pour éviter l'étranglement et l'enchevêtrement, conserver les câbles et les tubes d'air hors de la portée des jeunes enfants.
22. Ne pas placer l'appareil dans une position qui empêche le bon fonctionnement du dispositif de déconnexion.
23. Pour une plus ample sécurité d'hygiène, nous conseillons de ne pas utiliser les mêmes accessoires pour plusieurs patients.

### **3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

L'appareil doit être contrôlé avant chaque utilisation, de manière à détecter les anomalies de fonctionnement et/ou les dommages dus au transport et/ou au stockage. Lors de l'inhalation, s'asseoir en se tenant droit et en se détendant, à une table et non dans un fauteuil, afin de ne pas comprimer les voies respiratoires et de ne pas compromettre l'efficacité du traitement. Préparez-vous à inhaler calmement et dans un moment de détente. Inspirez doucement et profondément afin de permettre au médicament d'atteindre les bronches fines situées en profondeur. Expirez normalement.

1. Après avoir enlevé l'appareil de l'emballage, contrôler l'absence de dommages visibles ; faire très attention aux fissures sur le plastique pouvant exposer certains composants électriques. Vérifier que tous les accessoires soient en bon état.

2. Avant d'utiliser l'appareil, effectuer les opérations de désinfection conformément aux indications du chapitre « NETTOYAGE ET ENTRETIEN ».
3. Ouvrir le nébuliseur en tournant la partie supérieure en sens antihoraire (Fig. B).
4. S'assurer que le cône de conduction du médicament soit correctement inséré sur le cône de conduction de l'air situé à l'intérieur du nébuliseur (Fig. C).
5. Verser la dose de médicament prescrite par votre médecin dans le nébuliseur (Fig. D).
6. Refermer le nébuliseur en vissant ses deux parties en sens horaire et en s'assurant qu'elles soient bien serrées (Fig. E).
7. Connectez une extrémité du tube à air à la sortie prévue à cet effet sur le fond du nébuliseur (Fig. F) et l'autre extrémité à la sortie de l'air (Fig. G) de l'appareil.
8. Relier le nébuliseur à l'accessoire souhaité (embout buccal, masque pour adulte, masque pour enfant ou embout nasal. En cas d'utilisation du masque, l'enclencher directement sur le nébuliseur (Fig. H).



### **Remarque**

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

9. Introduire la fiche d'alimentation dans une prise de courant, après s'être assuré que l'alimentation du réseau correspond aux données de la plaque signalétique de l'appareil.
10. Pour commencer le traitement, placer l'interrupteur « I/O » sur la position « I ».



**ATTENTION ! L'appareil est destiné à une utilisation intermittente, 30 min ALLUMÉ/30 min ÉTEINT.**

11. Inhaler la solution d'aérosol en utilisant l'accessoire prescrit.
12. Une fois le traitement terminé, éteindre l'appareil en plaçant l'interrupteur « I/O » sur la position « O » et en débranchant la fiche du réseau d'alimentation électrique.
13. Nettoyer le nébuliseur et ses accessoires conformément aux indications du chapitre « NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DES ACCESSOIRES ».
14. Le dispositif ne nécessite aucun calibrage.
15. La modification de l'appareil ou des accessoires n'est pas autorisée.
16. Après un traitement, l'appareil est de nouveau prêt à être utilisé. Le traitement consiste à remplacer tous les accessoires y compris le nébuliseur et le filtre à air, ainsi qu'à désinfecter les surfaces de l'appareil avec un produit désinfectant classique. Notez qu'il est nécessaire de remplacer tous les accessoires lorsque l'appareil est utilisé par plusieurs personnes.

## 4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

L'appareil ne nécessite aucun entretien.



### ATTENTION !

Après l'exécution des opérations de nettoyage, s'assurer que les liquides ne pénètrent pas dans l'appareil et que la fiche d'alimentation électrique soit débranchée.

- Utiliser un chiffon doux et sec avec des détergents non abrasifs pour nettoyer l'appareil.

## NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DES ACCESSOIRES

Respecter scrupuleusement les indications concernant le nettoyage et la désinfection car elles sont essentielles pour garantir les performances du produit et la réussite du traitement.

### 1. Après chaque utilisation :

- Désassembler le nébuliseur en tournant la partie supérieure en sens antihoraire et enlever le cône de conduction du médicament.
- Laver les composants du nébuliseur préalablement désassemblés, l'embout buccal, les masques et la fourche nasale, en utilisant l'eau courante.
- Enfin, les plonger dans l'eau bouillante pendant 5 minutes.
- Assembler à nouveau les composants du nébuliseur et le brancher à la sortie de l'air (Fig. G) en faisant fonctionner l'appareil pendant 10-15 minutes.



**Ne pas faire bouillir ni mettre en autoclave le tube de l'air.**

## 2. Désinfection :

Des solutions désinfectantes à froid peuvent être utilisées comme alternative à l'eau bouillante tout en respectant les instructions du producteur.

### REPLACEMENT DU NÉBULISEUR

Le nébuliseur doit être remplacé en cas de période prolongée de non utilisation, en cas de déformations ou de ruptures, ou si sa buse est obstruée par des médicaments secs, des poussières, etc.

boso recommande de remplacer le nébuliseur après une période comprise entre 6 mois et 1 an en fonction de l'utilisation de l'appareil.

 **Utiliser exclusivement des nébuliseurs originaux.**

### REPLACEMENT DU FILTRE À AIR

- Dans des conditions normales d'utilisation, le filtre à air doit être remplacé au plus tard après environ 500 heures de fonctionnement ou 12 mois.
- La société boso conseille de contrôler régulièrement le filtre à air (10 - 12 nébulisations) et de le remplacer s'il prend une couleur grise ou marron ou s'il devient humide au toucher. Extraire le filtre (Fig. A-5) et le remplacer avec un nouveau filtre.
- Ne pas tenter de nettoyer le filtre pour le réutiliser. Le filtre à air ne doit pas être réparé ou entretenu durant l'utilisation avec un patient.

 **Utiliser exclusivement des filtres originaux / Ne pas utiliser l'appareil sans filtre.**



## 5. PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS

Pour obtenir de l'aide concernant l'utilisation et l'entretien de l'appareil, contacter le Centre d'Assistance autorisé.

### Problème:

1. L'appareil ne s'allume pas.
2. L'appareil ne nébulise pas ou nébulise avec un débit très faible.

### Solution possible:

1. S'assurer que la fiche soit bien insérée dans la prise de courant.
2. S'assurer que l'appareil n'ait pas fonctionné au-delà des limites de fonctionnement indiquées dans ce manuel (30 min ALLUMÉ/30 min ÉTEINT).
3. S'assurer que les raccords du tube de l'air soient bien insérés dans les embouts de fixation du compresseur et du nébuliseur.
4. Vérifier que le nébuliseur ne soit pas vide ou qu'il ait été rempli avec la juste quantité de médicament (MAX 8 ml). Vérifier que la buse du nébuliseur ne soit pas obstruée.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter le service client de boso (voir 8. Garantie).

## 6. ENTRETIEN ET REPARATION

En cas de dommage, veuillez contacter le service client de boso (voir 8. Garantie). N'ouvrez jamais l'appareil vous-même. Aucune partie interne de l'appareil ne peut être réparée par un personnel non qualifié et ne nécessite un entretien interne et/ou une lubrification.

## 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle :	boso medisol comfort
Alimentation électrique :	230 V; 50 Hz AC
Volume de remplissage minimum:	2 ml
Volume de remplissage maximum:	8 ml
Vitesse de nébulisation:	0,37 ml/min
Pression maximum:	2,2 bar
Poids:	1,5 kg
Dimensions:	188 x Ø 136 mm
Niveau sonore:	52 dBA
Durée de service prévue:	1000 heures
Matière :	nébuliseur (PP), embout buccal (PP), embout nasal (PP), masques (PP+TPR)
Volume résiduel :	env. 0,7 ml

- Appareil de Classe II du point de vue de la protection contre les secousses électriques.
- Le nébuliseur, l'embout buccal, les masques et la fourche sont des pièces appliquées de type BF.
- Appareil non protégé contre les éclaboussures.
- Appareil non adapté à l'utilisation en présence de mélanges anesthésiants inflammables sous l'effet de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.
- Appareil destiné à un usage intermittent (30 min ALLUMÉ/30 min ÉTEINT).

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé pour l'anesthésie ni avec des systèmes de ventilation pulmonaire.

**REMARQUE :** Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis!

## **NORMES APPLIQUÉES**

Cet appareil et ses accessoires satisfont aux normes européennes NE60601-1 et NE60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) ainsi que NE13544-1 et sont soumis à des mesures de sécurité particulières en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique. L'appareil satisfait aux exigences de la directive européenne 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux.

## **Informations sur la compatibilité électromagnétique**

- L'appareil est prévu pour fonctionner dans tous les environnements indiqués dans ce mode d'emploi, y compris dans un environnement domestique.
- En présence d'interférences électromagnétiques, vous risquez de ne pas pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil. Vous pouvez alors rencontrer, par exemple, des messages d'erreur ou une panne de l'écran/de l'appareil.
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou en l'empilant sur d'autres appareils, car cela peut provoquer des dysfonctionnements. S'il n'est pas possible d'éviter le genre de situation précédemment indiqué, il convient alors de surveiller cet appareil et les autres appareils afin d'être certain que ceux-ci fonctionnent correctement.

- L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut provoquer des perturbations électromagnétiques accrues ou une baisse de l'immunité électromagnétique de l'appareil, et donc causer des dysfonctionnements.

## **CONDITION AMBIANTES**

### **Conservation:**

Température:	MÍN. -25 °C - MÁX. +70 °C
Humidité de l'air:	MÍN 10% RH - MÁX 95% RH
Pression atmosphérique:	700 hPa - 1060 hPa

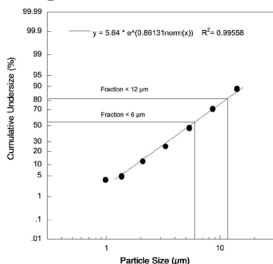
### **Fonctionnement:**

Température:	MÍN. +10 °C - MÁX. +40 °C
Humidité de l'air:	MÍN 10% RH - MÁX 95% RH
Pression atmosphérique:	700 hPa - 1060 hPa

## **CARACTÉRISTIQUES DE L'AÉROSOL CONFORMÉMENT À LA NORME EN 13544-1 ANNEXE CC**

Distribution de l'aérosol :	0,24 ml
Taux de distribution :	0,09 ml/min
Taille des particules (MMAD) :	5,64 µm

## Diagramme sur la taille des particules



## 8. GARANTIE

Ce produit bénéficie d'une garantie du fabricant de 5 ans à compter de la date d'achat. La date d'achat est indiquée sur la facture. Pendant la période de garantie, les défaillances dues à des défauts de matériaux ou de fabrication sont corrigées gratuitement. L'utilisation de la garantie ne prolonge pas la période de garantie pour l'ensemble de l'appareil, mais uniquement pour les composants remplacés. La garantie ne couvre pas l'usure normale, les dommages dus au transport ou résultant d'une mauvaise manipulation (par exemple, le non-respect du mode d'emploi) ou une intervention non autorisée sur l'appareil. La garantie ne pourra donner lieu à aucune demande de dommages-intérêts. Les recours légaux de l'acheteur en vertu du § 355 du code civil allemand ne sont pas limités.





Pour toute demande de garantie, l'appareil doit être envoyé avec la preuve d'achat originale à :









BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG  
Bahnhofstr. 64, 72417 Jungingen,  
ALLEMAGNE

## Indice

1. INTRODUZIONE .....	55
2. SEGNALAZIONI DI RISCHI E INDICAZIONI DI SICUREZZA ..	56
3. ISTRUZIONI PER L'USO .....	60
4. PULIZIA E MANUTENZIONE .....	62
5. POSSIBILI PROBLEMI E LORO SOLUZIONE .....	64
6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI .....	65
7. SPECIFICHE TECNICHE .....	65
8. GARANZIA .....	68

## SIMBOLI SULL'APPARECCHIO E SULL'IMBALLO

	ACCESO
	SPENTO
	TIPO BF
	CLASSE II
	CORRENTE ALTERNATA
	TENERE ALL'ASCIUTTO
	TEMPERATURA
	ATTENZIONE

 SN	NUMERO SERIALE
	FABBRICANTE
	LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO
	CONFORME ALLA DIRETTIVA COMUNITARIA EUROPEA 93/42/EEC
	RAPPRESENTANTE UE CON PROCURA
	SMALTIRE LA CONFEZIONE NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE
<small>Storage / Transport</small> 	TEMPERATURA E UMIDITÀ DI TRASPORTO E STOCCAGGIO CONSENTITE
<small>Operating</small> 	TEMPERATURA E UMIDITÀ DI ESERCIZIO CONSENTITE

## 1. INTRODUZIONE

### COMPONENTI - (FIG. A - pagina 2-3)

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Sede del compressore       | 9. Tubo dell'aria           |
| 2. Interruttore ON/OFF        | 10. Nebulizzatore           |
| 3. Cavo di alimentazione      | 11. Boccaglio               |
| 4. Uscita dell'aria           | 12. Forcella nasale         |
| 5. Porta filtro               | 13. Maschera adulti         |
| 6. Supporto per nebulizzatore | 14. Maschera pediatrica     |
| 7. Aperture di ventilazione   | 15. Filtri aria di ricambio |
| 8. Maniglia                   | 16. Borsina di trasporto    |

## 2. SEGNALAZIONI DI RISCHI E INDICAZIONI DI SICUREZZA

boso medisol comfort è un sistema per aerosolterapia indicato per uso domiciliare.



### AVVERTENZE

1. Utilizzare l'apparecchio solo come descritto nel presente manuale e quindi come sistema per aerosolterapia, seguendo le indicazioni del proprio medico. Ogni uso diverso da quello cui l'apparecchio è destinato è da considerarsi improprio e quindi pericoloso; il costruttore non può essere considerato responsabile per danni causati da uso improprio, erraneo e/od irragionevole o se l'apparecchio è utilizzato in impianti elettrici non conformi alle vigenti norme di sicurezza.
2. Conservare questo manuale per ogni ulteriore consultazione.
3. Non utilizzare l'apparecchio in presenza di miscele anestetiche infiammabili con ossigeno o protossido di azoto.
4. Il corretto funzionamento dell'apparecchio potrebbe essere compromesso da interferenze elettromagnetiche eccedenti i limiti espressi nelle norme europee in vigore. Nel caso l'apparecchio dovesse interferire con altri dispositivi elettrici, spostarlo e connetterlo ad una diversa presa elettrica.
5. In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, consultare il capitolo «POSSIBILI PROBLEMI E LORO SOLUZIONE». Non manomettere o aprire l'alloggiamento del compressore.
6. Per operazioni di riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore e



richiedere l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

7. Non inserire oggetti nelle aperture di raffreddamento dell'apparecchio.
8. Rispettare le norme di sicurezza indicate per le apparecchiature elettriche ed in particolare:
  - utilizzare solo accessori e componenti originali.
  - non immergere mai l'apparecchio in acqua.
  - non bagnare l'apparecchio, non è protetto contro gli spruzzi.
  - non toccare l'apparecchio con mani bagnate o umide.
  - non lasciare l'apparecchio esposto agli agenti atmosferici.
  - durante l'utilizzo posizionare l'apparecchio su ripiani orizzontali e stabili.
  - questo apparecchio non è concepito per essere utilizzato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, percettive (ad es. insensibilità al dolore, difetti visivi) o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio.
  - non tirare il cavo di alimentazione, o l'apparecchio stesso, per staccare la spina dalla presa di corrente.
  - la spina del cavo di alimentazione è l'elemento di separazione dalla rete elettrica; mantenere accessibile la spina di alimentazione, una volta che l'apparecchio è in uso.

9. Prima di collegare la spina di alimentazione, accertarsi che i dati elettrici, riportati nella targa dati sul fondo dell'apparecchio, siano corrispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
10. Nel caso la spina in dotazione all'apparecchio sia incompatibile con la presa della rete elettrica, rivolgersi a personale qualificato per la sostituzione della spina con altra di tipo adatto. In generale, è sconsigliabile l'utilizzo di adattatori, semplici o multipli, e/o di prolunghe. Qualora il loro utilizzo fosse indispensabile, è necessario utilizzare tipi conformi alle norme di sicurezza, facendo comunque attenzione a non superare i limiti massimi di alimentazione sopportati, che sono indicati sugli adattatori e sulle prolunghe.
11. Non lasciare l'apparecchio inutilmente inserito: staccare la spina dalla rete di alimentazione quando l'apparecchio non è utilizzato.
12. L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del costruttore. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.
13. Il cavo di alimentazione di questo apparecchio non deve essere sostituito dall'utente. In caso di danneggiamento del cavo, per la sua sostituzione rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore.
14. Si raccomanda di svolgere il cavo di alimentazione per tutta la sua lunghezza, per evitare pericolosi surriscaldamenti.
15. Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e/o di manutenzione, spegnere l'apparecchio e disinserire la spina.

16. Alcuni componenti dell'apparecchio hanno dimensioni tanto ridotte da poter essere inghiottite dai bambini; conservare quindi l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
17. Tenere il materiale di imballo fuori dalla portata dei bambini (pericolo di soffocamento).
18. Qualora si decida di non utilizzare più l'apparecchio, si consiglia di smaltirlo secondo le normative vigenti.
19. Assicurarsi di :
  - utilizzare questo apparecchio solo con farmaci prescritti dal proprio medico.
  - effettuare il trattamento utilizzando solo l'accessorio indicato dal medico a seconda della patologia.
  - ricorrere all'accessorio forcina nasale solo se espressamente indicato dal medico e facendo attenzione a non introdurre MAI nel naso le biforcazioni, limitandosi ad avvicinarle il più possibile.



### **Attenzione**

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

20. Verificare nel foglio illustrativo del farmaco eventuali controindicazioni all'utilizzo con i comuni sistemi per aerosolterapia.

21. Non posizionare l'apparecchio in modo che non sia difficoltoso scollegare l'apparecchio.
22. Per evitare lo strangolamento e il soffocamento, tenere il cavo ed il tubo dell'aria fuori dalla portata dei bambini.
23. Per una maggiore sicurezza igienica si consiglia di non utilizzare gli stessi accessori per più di un paziente.

### **3. ISTRUZIONI PER L'USO**

L'apparecchio va controllato prima di ogni utilizzo, in modo da poter rilevare anomalie di funzionamento e/o danni dovuti al trasporto e/o immagazzinamento. Durante l'inalazione, sedere in posizione eretta e rilassata ad un tavolo e non in poltrona, per evitare di comprimere le vie respiratorie e di compromettere così l'efficacia del trattamento. Gli accessori devono essere utilizzati per un singolo paziente, si sconsiglia l'impiego per più pazienti.

Procedere all'inalazione con calma e in modo rilassato e respirare lentamente e profondamente in modo che il medicinale possa raggiungere i bronchi in profondità. Espirare normalmente.

1. Dopo aver tolto l'apparecchio dalla confezione, controllare che non siano presenti danni visibili; prestare particolare attenzione ad incrinature nella plastica che potrebbero lasciare scoperti alcuni componenti elettrici. Verificare l'integrità degli accessori.
2. Prima di utilizzare l'apparecchio, procedere alle operazioni di disinfezione come descritto nel capitolo «PULIZIA E MANUTENZIONE».
3. Aprire il nebulizzatore ruotando la parte superiore in senso antiorario (Fig. B).

4. Accertarsi che il cono di conduzione del farmaco, sia correttamente inserito sul cono di conduzione dell'aria situato all'interno del nebulizzatore (Fig. C).
5. Versare la quantità di farmaco indicata dal proprio medico nel nebulizzatore (Fig. D).
6. Richiudere il nebulizzatore riavvitando in senso orario le due parti facendo attenzione che siano ben serrate (Fig. E).
7. Collegare una estremità del tubo dell'aria all'apposita uscita sul fondo del nebulizzatore (Fig. F) e l'altra estremità all'uscita dell'aria (Fig. G) sull'apparecchio.
8. Collegare il nebulizzatore all'accessorio desiderato (boccaglio, mascherina per adulti, mascherina per bambini o elemento per il naso). Se si desidera utilizzare la mascherina, innestarla direttamente sul nebulizzatore (Fig. H).



#### **Nota**

L'inalazione mediante boccaglio rappresenta la forma più efficace della terapia. L'inalazione mediante mascherina è consigliata solo nel caso in cui non sia possibile utilizzare il boccaglio (ad esempio in bambini non ancora in grado di inalare attraverso il boccaglio). Durante l'inalazione mediante mascherina, fare in modo che la mascherina aderisca bene e che gli occhi rimangano liberi.

9. Inserire la spina d'alimentazione in una presa di corrente, facendo attenzione che l'alimentazione di rete corrisponda ai dati di targa dell'apparecchio.
10. Per iniziare il trattamento, mettere l'interruttore "I/O" in posizione "I".



**ATTENZIONE! L'apparecchio è per uso intermittente, 30 min ACCESO/30 min SPENTO.**

11. Inspirare la soluzione aerosolica utilizzando l'accessorio prescritto.
12. Terminato il trattamento, spegnere l'apparecchio mettendo l'interruttore "I/O" in posizione "O" e staccare la spina dalla rete di alimentazione elettrica.
13. Pulire il nebulizzatore ed i suoi accessori come descritto nel capitolo «PULIZIA E DISINFEZIONE DEGLI ACCESSORI».
14. L'apparecchio non richiede la calibrazione.
15. La modifica dell'apparecchio e degli accessori non è consentita.
16. L'apparecchio può essere riutilizzato una volta sottoposto a un adeguato trattamento. Il trattamento consiste nella sostituzione di tutti gli accessori, incluso il nebulizzatore e il filtro dell'aria, e nella disinfezione della superficie dell'apparecchio con un disinfettante disponibile in commercio. Tenere presente che, se l'apparecchio viene utilizzato da più persone, è necessario sostituire tutti gli accessori.

## 4. PULIZIA E MANUTENZIONE

L'apparecchio non richiede manutenzione.



### **ATTENZIONE!**

Durante l'esecuzione delle operazioni di pulizia, assicurarsi che non penetrino nell'apparecchio eventuali sostanze liquide e che la presa di corrente sia disinserita.

- La pulizia dell'apparecchio deve essere effettuata con un panno soffice ed asciutto e con sostanze detergenti non abrasive.

## **PULIZIA E DISINFEZIONE DEGLI ACCESSORI**

Attenersi scrupolosamente alle indicazioni sulla pulizia e disinfezione degli accessori in quanto sono fondamentali per le prestazioni del prodotto ed il successo terapeutico.

### **1. Alla fine di ogni applicazione:**

- Disassemblare il nebulizzatore ruotando la parte superiore in senso anti-orario e rimuovere il cono di conduzione farmaco.
- Lavare i componenti del nebulizzatore così disassemblato, il boccaglio, le mascherine e la forcella nasale utilizzando acqua corrente.
- Infine immergerli in acqua bollente per 5 minuti. Riassemblare i componenti del nebulizzatore e collegarlo all'uscita aria (Fig. G) facendo funzionare l'apparecchio per 10-15 minuti.



**Non fare bollire o autoclavare il tubo aria.**

### **2. Disinfezione:**

Possono essere utilizzate soluzioni disinfettanti a freddo, in alternativa all'acqua bollente, seguendo le istruzioni del produttore.

## **SOSTITUZIONE DEL NEBULIZZATORE**

Il nebulizzatore deve essere sostituito dopo una lunga inattività, nel caso in cui presenti delle deformazioni o delle rotture, oppure nel caso in cui l'ugello del nebulizzatore sia ostruito da medicinale secco, polvere, ecc. bosco consiglia di sostituire il nebulizzatore dopo un periodo di tempo compreso tra 6 mesi ed 1 anno a seconda dell'utilizzo. Utilizzare solo nebulizzatori originali.

## SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

- In condizioni di utilizzo normali il filtro dell'aria deve essere sostituito al massimo dopo ca. 500 ore di funzionamento o 12 mesi.
- boso consiglia di controllare periodicamente il filtro dell'aria (10 -12 nebulizzazioni) e, se questo presenta una colorazione grigia o marrone oppure si presenta umido al tatto, provvedere alla sua sostituzione. Estrarre il filtro (Fig. A-5) e sostituirlo con uno nuovo.
- Non cercare di pulire il filtro per riutilizzarlo. I filtri dell'aria non possono essere sostituiti o riparati mentre l'utente lo sta utilizzando.



**Usare solo filtri originali / Non utilizzare l'apparecchio senza filtro.**

## 5. POSSIBILI PROBLEMI E LORO SOLUZIONE

Contattare il Centro Assistenza autorizzato nel caso si necessiti di aiuto per l'utilizzo e la manutenzione dell'apparecchio.

### **Problema:**

1. Non si accende.
2. Non nebulizza o nebulizza debolmente.

### **Soluzione:**

1. Accertarsi che la spina sia ben inserita nella presa di corrente.
2. Accertarsi che l'apparecchio non abbia lavorato al di fuori dei limiti di funzionamento indicati in questo manuale (30 min ACCESO/30 min SPENTO).
3. Accertarsi che i raccordi del tubo dell'aria siano ben inseriti negli attacchi del compressore e del nebulizzatore.



4. Verificare che il nebulizzatore non sia vuoto o sia stato riempito con la quantità corretta di farmaco (MAX. 8 ml). Verificare che l'ugello del nebulizzatore non sia ostruito.

Se l'apparecchio non dovesse riprendere a funzionare correttamente, rivolgersi al Servizio clienti bosco (vedere 8. Garanzia).

## **6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI**

In caso di danni rivolgersi al Servizio clienti bosco (vedere 8. Garanzia). Non aprire mai l'apparecchio autonomamente. L'apparecchio non ha alcuna parte al suo interno che possa essere riparata da personale non qualificato e non necessita di manutenzione interna e/o di lubrificazione.

## **7. SPECIFICHE TECNICHE**

Modello:	bosco medisol comfort
Alimentazione elettrica:	230 V; 50 Hz AC
Volume riempimento minimo:	2 ml
Volume riempimento massimo:	8 ml
Velocità nebulizzazione:	0,37 ml/min
Pressione massima:	2,2 bar
Peso:	1,5 kg
Dimensioni:	188 x Ø 136 mm
Livello sonoro:	52 dBA
Vita utile dell'apparecchio:	1000 ore.
Materiale:	nebulizzatore (PP), boccaglio (PP), erogatore nasale (PP), maschere (PP+TPR)
Volume residuo:	ca. 0,7 ml

- Apparecchio di Classe II rispetto alla protezione contro le scosse elettriche.
- Nebulizzatore, boccaglio, maschere e forcilla sono parti applicate di tipo BF.
- Apparecchio non protetto contro gli spruzzi.
- Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, con ossigeno o con protossido d'azoto.
- Apparecchio per uso intermittente (30 min ACCESO / 30 min SPENTO).
- Apparecchio non adatto all'utilizzo in sistemi di anestesia e ventilazione polmonare.

**NOTA:** Le specifiche tecniche possono variare senza preavviso!

### **Norme applicate:**

Questo dispositivo e i relativi accessori sono fabbricati in accordo con le norme europee EN60601-1, EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) e EN13544-1 e rispetta i requisiti essenziali di compatibilità elettromagnetica. Il dispositivo rispetta inoltre i requisiti della Direttiva europea sui Dispositivi Medici 93/42/EEC.

### **Avvertenze sulla compatibilità elettromagnetica**

- L'apparecchio è idoneo per l'utilizzo in qualsiasi ambiente riportato nelle presenti istruzioni per l'uso, incluso l'ambiente domestico.

- In determinate circostanze, in presenza di disturbi elettromagnetici, l'apparecchio può essere utilizzato solo limitatamente. Ne possono conseguire ad es. messaggi di errore o un guasto del display/apparecchio.
- Evitare di utilizzare il presente apparecchio nelle immediate vicinanze di altri apparecchi o con apparecchi in posizione impilata, poiché ciò potrebbe determinare un funzionamento non corretto. Qualora fosse comunque necessario un utilizzo nel modo prescritto, è opportuno tenere sotto controllo questo apparecchio e gli altri apparecchi in modo da assicurarsi che funzionino correttamente.
- L'utilizzo di altri accessori diversi da quelli stabiliti dal produttore dell'apparecchio o in dotazione con l'apparecchio può comportare la comparsa di significative emissioni elettromagnetiche di disturbo o ridurre la resistenza dell'apparecchio alle interferenze elettromagnetiche e determinare un funzionamento non corretto dello stesso.

## **CONDIZIONI AMBIENTALI**

### **Conservazione**

Temperatura:	MIN -25°C - MAX +70°C
Umidità aria:	MIN 10% RH - MAX 95% RH
Pressione atmosferica:	700 hPa - 1060 hPa

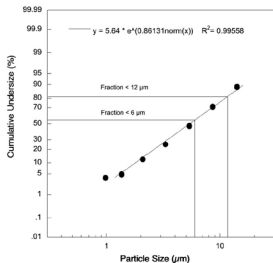
### **Funzionamento**

Temperatura:	MIN +10°C - MAX +40°C
Umidità aria:	MIN 10% RH - MAX 95% RHAd
Pressione atmosferica:	700 hPa - 1060 hPa

## CARATTERISTICHE DELL'AEROSOL IN BA SE ALLA NORMATIVA EN 13544-1 APPENDICE CC

Erogazione dell'aerosol:	0,24 ml
Tasso di erogazione:	0,09 ml/min
Dimensione particelle (MMAD):	5,64 $\mu\text{m}$

### Diagramma dimensioni particelle



## 8. GARANZIA

Per questo prodotto forniamo una garanzia di fabbrica di 5 anni dalla data di acquisto. La data di acquisto deve essere confermata dalla fattura. Durante il periodo di validità della garanzia i difetti dovuti a errori di materiali e produzione vengono eliminati gratuitamente. Gli interventi in garanzia non determinano un'estensione del periodo di garanzia per l'intero apparecchio, ma solo per il componente sostituito. Sono esclusi dalla garanzia consumo dovuto a usura, danni causati dal trasporto nonché tutti i danni dovuti a utilizzo improprio (ad es. mancato rispetto delle istruzioni per l'uso) o a interventi di persone non autorizzate. La garanzia non determina alcuna richiesta di risarcimento

danni nei nostri confronti. I diritti per i vizi dell'acquirente previsti per legge ai sensi del § 437 del Codice civile tedesco non sono in alcun modo limitati.









In caso di attivazione della garanzia, l'apparecchio deve essere inviato insieme alla prova d'acquisto originale a:









BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG  
Bahnhofstr. 64, 72417 Jungingen,  
GERMANY.

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	71
2. INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD .....	72
3. INSTRUCCIONES PARA EL USO .....	76
4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO .....	78
5. POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES .....	80
6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN .....	81
7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	81
8. GARANTÍA .....	84

## SÍMBOLOS EN EL APARATO Y EN EL EMBALAJE

	ENCENDIDO
	APAGADO
	TIPO BF
	CLASE II
	CORRIENTE ALTERNA
	MANTENGA EN LUGAR SECO
	TEMPERATURA
	ATENCIÓN

 SN	NÚMERO DE SERIE
	FABRICANTE
	OBSERVE LAS INSTRUCCIONES DE USO
	CONFORME CON LA DIRECTIVA COMUNITARIA EUROPEA 93/42/EEC
	REPRESENTANTE AUTORIZADO DE LA UE
	ELIMINAR EL EMBALAJE RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE
	TEMPERATURA Y HUMEDAD DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE ADMISIBLES
	TEMPERATURA Y HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO ADMISIBLES

## 1. INTRODUCCIÓN

### COMPONENTES- (Fig. A - página 2-3)

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Alojamiento del compresor   | 9. Tubo del aire                |
| 2. Interruptor ON/OFF          | 10. Nebulizador                 |
| 3. Cable de alimentación       | 11. Boquilla                    |
| 4. Salida del aire             | 12. Pieza nasal                 |
| 5. Porta filtro                | 13. Mascarilla para adultos     |
| 6. Soporte para el nebulizador | 14. Mascarilla pediátrica       |
| 7. Aperturas de ventilación    | 15. Filtros de aire de repuesto |
| 8. Manilla                     | 16. Funda de transporte         |

## 2. INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD

boso medisol comfort es un sistema para aerosolterapia indicado para usar en casa.



### ADVERTENCIAS

1. Use el aparato solo como se describe en el presente manual y por lo tanto, como sistema para aerosolterapia, siguiendo las indicaciones de su médico. Cualquier uso que difiera de aquel al que está destinado el aparato, se considerará impropio y por lo tanto peligroso; el fabricante se exime de toda responsabilidad por daños que se deriven de un uso impropio, incorrecto e/o irrazonable o si el aparato se utiliza en instalaciones eléctricas no conformes a las normas de seguridad vigentes.
2. Guarde este manual para ulteriores consultas.
3. No utilice el aparato en presencia de mezclas anestésicas inflamables con oxígeno o protóxido de nitrógeno.
4. Interferencias electromagnéticas que superan los límites indicados por las normas europeas vigentes pueden perjudicar el funcionamiento correcto del aparato. Si el aparato interfiere con otros dispositivos eléctricos, desplácelo y conéctelo a otra toma eléctrica.
5. En caso de avería y/o mal funcionamiento del aparato, consulte el apartado «POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES». No manipule o abra la parte del compresor.
6. Para las reparaciones diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y solicite que se usen recam-



bios originales. El incumplimiento de estas indicaciones puede comprometer la seguridad del aparato.

7. Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
8. Respete las normas de seguridad previstas para los equipos eléctricos y en particular:
  - use solo accesorios y componentes originales.
  - no sumerja nunca el aparato en el agua.
  - no moje el aparato, no está protegido contra las salpicaduras.
  - no toque el aparato con las manos mojadas o húmedas.
  - no deje el aparato expuesto a los agentes atmosféricos.
  - durante el uso, coloque el aparato en estantes horizontales y estables.
  - este aparato no debe ser utilizado por niños o adultos con facultades físicas, sensoriales (p. ej., insensibilidad al dolor o discapacidad visual) o mentales limitadas o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato.
  - no tire del cable de alimentación o del aparato, para desconectar el enchufe de la toma de corriente.
  - la toma del cable de alimentación es un elemento de separación de la red eléctrica, mantenga accesible el enchufe, cuando se está usando el aparato.
9. Antes de conectar el enchufe de alimentación, asegúrese de que los datos eléctricos, que se muestran en la placa de da-

tos en el fondo del aparato, correspondan con los de la red de distribución eléctrica.

10. Si el enchufe suministrado con el aparato es incompatible con la toma de la red eléctrica diríjase a personal cualificado para la sustitución del enchufe con otro de tipo adecuado. En general, se desaconseja el uso de adaptadores, simples o múltiples, y/o de prolongaciones. En caso de que su uso sea indispensable, deben utilizarse tipos conformes a las normas de seguridad, prestando especial atención a no superar los límites máximos de alimentación que se indican en los adaptadores y en las prolongaciones.
11. No deje el aparato conectado si no es necesario: desconecte el enchufe de la red de alimentación cuando no utilice el aparato.
12. Realice la instalación según las instrucciones del fabricante. La instalación incorrecta podría causar daños a personas, animales o cosas, por los cuales el fabricante no puede considerarse responsable.
13. El usuario no debe sustituir el cable de alimentación del aparato. En caso de daño del cable, para su sustitución, diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante.
14. Se recomienda desenrollar totalmente el cable de alimentación para evitar sobrecalentamientos peligrosos.
15. Antes de realizar cualquier operación de limpieza y/o mantenimiento, apague el aparato y desconecte el enchufe.
16. Algunos componentes del aparato tienen dimensiones reducidas que podrían ser tragadas; conservar fuera del alcance de los niños.
17. Cuando decida no utilizar más el aparato, elimínelo según las normativas vigentes.

18. No introduzca nunca ningún objeto en los orificios de ventilación.
19. Asegúrese de:
  - utilizar este aparato solo con fármacos prescritos por su médico.
  - efectuar el tratamiento usando solo el accesorio indicado por el médico según su patología.
  - emplee solo el accesorio pieza nasal solo si su médico se lo indica expresamente y preste atención a no introducir NUNCA en la nariz los tubos bifurcados, límitese a acercarlos lo más posible.



### **Atención**

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

20. Compruebe en la prospecto del medicamento las posibles contraindicaciones para el uso con los normales sistemas de aerosolterapia.
21. Para evitar riesgos de estrangulación y enredos, mantenga el cable y los tubos de aire fuera del alcance de los niños.

22. No coloque el equipo de forma que sea difícil trabajar con el aparato de desconexión.
23. Se recomienda para una mayor seguridad higiénica no usar los mismos accesorios en más de un paciente.

### **3. INSTRUCCIONES PARA EL USO**

Controle el aparato cada vez que lo utiliza, para poder detectar anomalías de funcionamiento y/o daños causados por el transporte y/o almacenamiento. Durante la inhalación, siéntese en posición recta y relajada cerca de una mesa y no en un sillón, para evitar que las vías respiratorias se compriman y puedan comprometer la eficacia del tratamiento.

Realice la inhalación de forma tranquila y relajada y respire despacio y profundamente para que el medicamento pueda llegar hasta los bronquios. Espire normalmente.

1. Después de quitar el embalaje del aparato, controle que no hayan daños visibles y preste especial atención a grietas del plástico que podrían dejar algunos componentes eléctricos descubiertos. Compruebe la integridad de los accesorios.
2. Antes de usar el aparato, realice la desinfección como se indica en el apartado «LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO».
3. Abra el nebulizador girando la parte superior en sentido antihorario (Fig. B).
4. Asegúrese de que el cono de distribución del medicamento esté correctamente introducido en el cono de distribución del aire colocado dentro del nebulizador (Fig. C).
5. Vierta en el nebulizador la cantidad de medicamento que le ha indicado su médico (Fig. D).

6. Vuelva a cerrar el nebulizador enroscando en sentido horario las dos partes procurando que estén bien apretadas (Fig. E).
7. Conecte un extremo del tubo del aire a la salida correspondiente en el fondo del nebulizador (Fig. F) y el otro extremo a la salida del aire (Fig. G) en el aparato.
8. Acople en el nebulizador los accesorios deseados (boquilla, mascarilla de adulto, mascarilla infantil, o el aplicador para nariz). Si desea usar la mascarilla, introdúzcala directamente en el nebulizador (Fig. H).



### **Nota**

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

9. Introduzca el enchufe de alimentación en la toma de corriente, procurando que la alimentación se corresponda con la indicada en la placa del aparato.
10. Para iniciar el tratamiento, coloque el interruptor "I/O" en la posición "I".



**¡ATENCIÓN!: El aparato es para uso intermitente, 30 min ENCENDIDO/40 min APAGADO.**

11. Inspire el producto introducido en el aerosol usando el accesorio prescrito.
12. Cuando haya terminado el tratamiento, apague el aparato colocando el interruptor "I/O" en posición "O" y quite el enchufe de la red de alimentación eléctrica.

13. Limpie el nebulizador y sus accesorios como se indica en el apartado «LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO».
14. El dispositivo no requiere ningún tipo de calibración.
15. No utilice nunca el aparato si al hacerlo escucha un ruido anómalo.
16. El aparato quedará listo para un nuevo uso tras su preparación. Para ello deberá cambiar todos los accesorios, incluidos el nebulizador y el filtro de aire, y desinfectar la superficie del aparato utilizando un desinfectante de venta en establecimientos comerciales. Si el aparato es utilizado por varias personas, tenga en cuenta que se deberán cambiar todos los accesorios.

## 4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Este aparato no necesita mantenimiento.



### ¡ATENCIÓN!:

Durante la realización de las operaciones de limpieza, asegúrese de que no penetren en el aparato sustancias líquidas y de que la toma de corriente esté desconectada.

- La limpieza del aparato se debe realizar con un paño suave y seco y con sustancias detergentes no abrasivas.

### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

Debe atenerse escrupulosamente a las indicaciones sobre limpieza y desinfección de los accesorios ya que son fundamentales para unas buenas prestaciones del producto y para su resultado terapéutico.

## 1. Al final de cada aplicación:

- Desmonte el nebulizador girando la parte superior en sentido antihorario y quite el cono de distribución del medicamento.
- Lave los componentes del nebulizador desmontado, la boquilla, las mascarillas y la pieza nasal usando agua potable.
- Por último sumérjalos en agua hirviendo durante 5 minutos.
- Vuelva a montar los componentes del nebulizador y conéctelo a la salida del aire (Fig. G) poniendo en funcionamiento el aparato durante unos 10-15 minutos.



**No hierva o esterilice el tubo de aire.**

## 2. Desinfección:

Pueden utilizarse soluciones desinfectantes en frío, alternativamente, con agua hirviendo, siguiendo las instrucciones del fabricante.

## CAMBIO DEL NEBULIZADOR

El nebulizador debe cambiarse después de largos períodos sin ser utilizado, en caso de deformaciones o rupturas, o bien en caso de que la tobera del nebulizador esté obstruida por medicinal seca, polvo, etc.

boso recomienda cambiar el nebulizador tras un periodo de entre 6 meses y 1 año según el empleo.



**Utilice solo nebulizadores originales.**

## CAMBIO DEL FILTRO DEL AIRE

- En condiciones de uso normales, el filtro de aire debe reemplazarse como máximo tras aprox. 500 horas de funcionamiento o 12 meses.
- boso recomienda controlar de forma periódica el filtro del aire (10 - 12 nebulizadores) y si presenta un color gris o marrón o bien está húmedo al tocarlo, cámbielo. Extraiga el filtro (Fig. A-5) y cámbielo con uno nuevo.
- No intente lavar el filtro para volverlo a usar. El filtro de aire no debe someterse a revisiones o mantenimientos mientras esté siendo utilizado con un paciente.



**Use solo filtros originales / No use el aparato sin filtro.**

## 5. POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Contacte con el Centro de Asistencia autorizado en caso de que necesite asistencia para usar el aparato o para su mantenimiento.

### **Problema:**

1. No se enciende.
2. No nebuliza o nebuliza poco.

### **Posible solución:**

1. Asegúrese de que el enchufe está bien introducido en la toma de corriente.
2. Asegúrese de que el aparato no haya funcionado fuera del tiempo límite de funcionamiento indicado en el manual (30 min ENCENDIDO/30 min APAGADO).
3. Asegúrese de que las conexiones del tubo del aire estén bien introducidas en las conexiones del compresor y del nebulizador.



- Compruebe que el nebulizador no esté vacío o que se haya llenado con la cantidad de medicamento correcta (MÁX. 8 ml). Compruebe que la tobera del nebulizador no esté obstruida.

Se l'apparecchio non dovesse riprendere a funzionare correttamente, rivolgersi al Servizio clienti bosco (véase 8. Garantía).

## 6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

In caso di danni rivolgersi al Servizio clienti bosco (véase 8. Garantía). Non aprire mai l'apparecchio autonomamente. El aparato no contiene en su interior partes que puedan ser reparadas por personal no cualificado y no requiere operaciones de mantenimiento.

## 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo:	bosco medisol comfort
Alimentación eléctrica:	230 V; 50 Hz AC
Volumen de llenado mínim.:	2 ml
Volumen de llenado máximo:	8 ml
Velocidad de nebulización:	0,37 ml/min
Presión máxima:	2,2 bar
Peso:	1,5 kg
Dimensiones:	188 x Ø 136 mm
Nivel sonoro:	52 dBA
Vida útil media:	1 000 horas
Material:	nebulizador (PP), tubo de boca (PP), tubo de nariz (PP), mascarillas (PP+TPR)

Volumen restante:

aprox. 0,7 ml

- Aparato de Clase II sobre protección contra las descargas eléctricas.
- Nebulizador, boquilla, mascarillas y pieza nasal son parte de tipo BF.
- Aparato no protegido contra salpicaduras.
- Aparato no adaptado para ser usado con mezclas anestésicas inflamables con oxígeno o protóxido de nitrógeno.
- Aparato para uso con intervalos (30 min ENCENDIDO / 30 min APAGADO).
- Aparato no adaptado para ser usado como sistema de anestesia y ventilación pulmonar.

**NOTA:** Las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso.

### **Normas aplicadas:**

Este aparato y sus accesorios cumplen las normas europeas EN60601-1, EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) y EN13544-1 y está sujeto a las medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética. Este aparato satisface los requisitos especificados en las directrices europeas sobre productos sanitarios 93/42/EEC, así como la ley alemana sobre productos sanitarios.

## **Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética**

- El aparato está diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- El aparato solo se puede usar cerca de perturbaciones electromagnéticas de forma restringida y en determinadas circunstancias. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o producirse averías en la pantalla o el dispositivo.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con otros aparatos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos hasta asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de accesorios que no sean los indicados o facilitados por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.

## **CONDICIONES AMBIENTALES**

### **Conservación**

Temperatura:	MÍN -25°C - MÁX 70°C
Humedad del aire:	MÍN 10% RH - MÁX 95% RH
Presión ambiental:	700 hPa - 1060 hPa

### **Funcionamiento**

Temperatura:	MÍN 10°C - MÁX 40°C
Humedad del aire:	MÍN 10% RH - MÁX 95% RH

Presión ambiental: 700 hPa - 1060 hPa

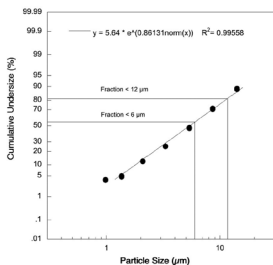
## CARACTERÍSTICAS DEL AEROSOL SEGÚN LA NORMATIVA EN 13544-1 ANEXO CC

Distribución del aerosol: 0,24 ml

Flujo de distribución: 0,09 ml/min

Dimensiones partículas (MMAD): 5,64  $\mu\text{m}$

### Diagrama Tamaños de partículas



## 8. GARANTÍA

Para este producto ofrecemos 5 años de garantía de fábrica a partir de la fecha de compra. La fecha de compra debe demostrarse mediante la presentación de la factura. Durante el periodo de garantía se repararán gratuitamente daños debidos a defectos de material o de fabricación. La prestación de la garantía no prolonga el periodo de garantía para todo el aparato, sino solo para los componentes reemplazados. La garantía no cubre el desgaste, los daños durante el transporte o cualquier daño que resulte de una manipulación incorrecta (por ejemplo, no respetar las instrucciones de uso) o debido a la intervención

de personas no autorizadas. La garantía no da lugar a ninguna reclamación contra nosotros. Las reclamaciones legales del comprador por defectos de acuerdo con el artículo 437 Código Civil alemán (BGB) no están limitadas.

En caso de uso de la garantía, el aparato y el comprobante de compra original deberán enviarse a:

BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG  
Bahnhofstr. 64, 72417 Jungingen,  
ALEMANIA.





---

Distributed by: Bosch + Sohn GmbH u. Co. KG  
Bahnhofstraße 64 • D-72417 Jungingen (Germany)  
Telephone + 49 (0) 74 77 92 75 - 0 • Fax + 49 (0) 74 77 10 21  
www.boso.de • mail: zentrale@boso.de

---



Donawa Lifescience Consulting Srl  
Piazza Albania, 10, 00153 Rome, Italy

---



Globalcare Medical Technology Co., Ltd.  
7th Building, 39 Middle Industrial Main Road,  
European Industrial Zone, Xiaolan Town  
528415 Zhongshan City, Guangdong Province, P.R.C.

