



Shenzhen Bi-rich Medical Devices Co., Ltd  
The 1st Building of No. 10, Xinqiao GangZai Road,  
Xinqiao Street, Bao'An District,  
518125 Shenzhen City, Guangdong Province, P.R. China  
Phone: +86 755 27464589  
www.bi-rich.cn



SUNGO Cert GmbH  
Lindenstraße 48-52, 40233 Düsseldorf, Germany  
Phone +49 211 97634133  
Email: ec.rep@sungogroup.com



**Distributor**  
Microlife AG  
Eспенstrasse 139  
9443 Widnau / Switzerland  
www.microlife.com

**CE1639**

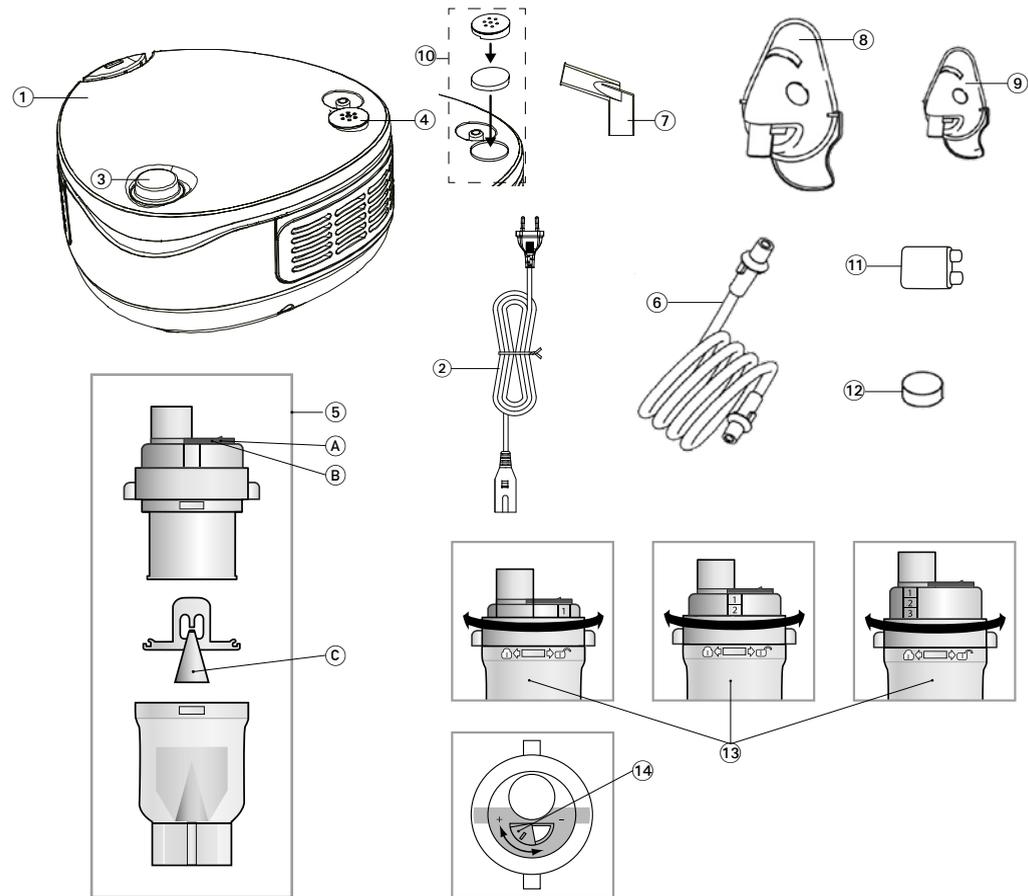
IB NEB 301 SR-V3 3024  
Revision Date: 2024-06-26

**microlife<sup>®</sup>**



**NEB301**  
Kompresorski inhalator

**SR**



Ime i prezime kupca

---

Serijski broj

---

Datum kupovine

---

Ovlašćeni diler

---

- ① Klipni kompresor
- ② Kabl za napajanje
- ③ Prekidač Uključi/Isključi (ON/OFF)
- ④ Odeljak za vazdušni filter
- ⑤ Raspršivač
  - A: Napredni tretman (položaj +)
  - B: Kratki tretman (položaj -)
  - C: Glava raspršivača
- ⑥ Crevo za vazduh
- ⑦ Nastavak za usta
- ⑧ Maska za odrasle
- ⑨ Maska za decu
- ⑩ Zamena filtera za vazduh
- ⑪ Nastavak za nos
- ⑫ Vazdušni filter
- ⑬ Podešavanje veličine čestica / brzine raspršivanja na raspršivaču
- ⑭ Podesiva brzina protoka



Ovaj proizvod podleže evropskoj direktivi 2012/19/EU o otpadnoj ektičnoj i elektronskoj opremi i obeležen je u skladu sa tim. Nikada ne bacajte elektronske uređaja se kućnim otpadom. Molimo potražite informacije o lokalnim propisima u vezi sa ispravnim odlaganjem elektronskog i električnog otpada. Pravilno odlaganje pomaže u zaštiti životne sredine i ljudskog zdravlja. Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF



Medicinsko sredstvo klase II



Serijski broj



Kataloški broj



Proizvođač



Uključen (ON)



Isključen (OFF)

**IP21**

Zaštita od čvrstih stranih objekata i štetnih efekata usled prodora vode



Ovlašćeni predstavnik za Evropsku uniju



Distributer



Upozorenje



Jedan pacijent  
višestruka upotreba (samo za dodatke)



Ograničenje vlažnosti za rad i skladištenje



Ograničenje temperature za rad ili skladištenje



Ograničenje ambijentalnog pritiska

**CE 1639**

CE oznaka usklađenosti

Namena:

Ovaj inhalator je sistem za aerosol terapiju pogodan za kućnu upotrebu.

Ovaj inhalator je dizajniran za proizvodnju komprimovanog vazduha koji se koristi za proizvodnju medicinskog aerosola za poremećaje u disanju, u kompletu za nebulizaciju.

Populacija pacijenata: Ovaj uređaj je namenjen za upotrebu kod dece starije od 2 godine, adolescenata i odraslih pacijenata.

Namena: upotreba ovog uređaja ne zahteva specifično znanje ili profesionalne sposobnosti. Pacijent je spovedeni korisnik osim u slučaju dece i pacijenata koji zahtevaju posebnu pomoć.

Poštovani korisniče,

Ovaj inhalator je sistem za aerosol terapiju pogodan za kućnu upotrebu. Ovaj uređaj se koristi za raspršivanje tečnosti, tečnih lekova (aerosola) i za tretman gornjih i donjih delova respiratornog trakta.

Ukoliko imate bilo kakva pitanja, probleme ili želite da naručite rezervne delove, molimo kontaktirajte Vaš lokalni Microlife – Uslužni servis. Vaš prodavac ili apoteka će Vam dati adresu Microlife dobavljača u Vašoj zemlji. Kao alternativa, možete da posetite internet sajt [www.microlife.com](http://www.microlife.com), gde ćete naći mnoštvo dragocenih informacija o našim proizvodima.

Ostanite zdravo – Microlife Corporation!

## Sadržaj

---

- 1. Važna bezbednosna uputstva**
- 2. Priprema i upotreba sredstva**
- 3. Izbor između tri različite brzine raspršivanja**
- 4. Čišćenje i dezinfekcija**  
Čišćenje i dezinfekcija dodataka  
Pre i posle svakog tretmana
- 5. Održavanje, briga i servis**  
Zamena raspršivača  
Zamena filtera za vazduh
- 6. Problemi i njihovo rešavanje**  
Uređaj ne može da se uključi  
Inhalator radi slabo ili nikako
- 7. Garancija**
- 8. Tehničke specifikacije**

### 1. Važna bezbednosna uputstva

---

- Pratite uputstvo za upotrebu. Ovaj dokument sadrži važne bezbednosne informacije, kao i informacije o načinu rada uređaja. Detaljno pročitajte ovaj dokument pre upotrebe uređaja i čuvajte ga za buduću upotrebu.
- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
- Držite uputstva na sigurnom mestu, radi naknadnih informacija.
- Ne uključivati uređaj u prisustvu anestetičkih mešavina zapaljivih u prisustvu kiseonika ili azot protoksida.
- Ovaj uređaj je dizajniran za raspršivanje rastvora i tečnih suspenzija.
- Ovaj sistem za raspršivanje nije pogodan za upotrebu u anesteziji i plućnoj ventilaciji.
- Ovaj uređaj nije pogodan za primenu u anesteziji i plućnoj ventilaciji.
- Ovaj uređaj može biti korišćen isključivo uz originalne delove na način kako je objašnjeno u ovom uputstvu.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Zaštitite ga od:
  - vode i vlage
  - ekstremnih temperatura
  - udara i padova
  - prijavštine i prašine
  - direktne sunčeve svetlosti
  - toplote ili hladnoće
- U skladu sa propisima o bezbednosti koji se odnose na električne uređaje:
  - Nikada nemojte dodirivati uređaj mokrim ili vlažnim rukama.
  - Tokom rada uređaj postavite na ravnu i horizontalnu površinu.
  - Nemojte povlačiti kabal ili sam uređaj kako bi ga isključili iz utičnice.
  - Utičač je zasebni element strujne mreže; utičač držite dostupnim kada koristite uređaj.
- Pre povezivanja uređaja na električnu mrežu, na pločici na donjem delu uređaja proverite da li uređaj odgovara vašoj lokalnoj električnoj mreži.
- U slučaju da utičač koji ste dobili s uređajem ne odgovara vašoj zidnoj utičnici, kontaktirajte kvalifikovanu osobu koja će vam zameniti tu utičnicu odgovarajućom. Generalno, upotreba adaptera, jednostavnih ili višestrukih, i/ili produžnih kablova, se ne preporučuje. Ako je njihova upotreba neophodna, potrebno je koristiti tipove koji su usklađeni s propisima o bezbednosti, pazeci da ne prelaze maksimalnu dozvoljenu granicu napajanja, što je označeno na adapterima i produžnim kablovima.
- Uređaj ne ostavljajte priključen kada nije u upotrebi; isključite uređaj iz utičnice kada nije uključen.
- Postavljanje uređaja se mora obaviti u skladu sa uputstvom proizvođača. Nepravilno postavljanje može uzrokovati i

oštećenja na ljudima, životinjama ili objektima, za koje se proizvođač ne može smatrati odgovornim.

- Nemojte menjati strujni kabal ovog uređaja. U slučaju oštećenja strujnog kabla, za zamenu se obratite servisu koji je ovlašćen od strane proizvođača.
- Kabal za napajanje uvek mora biti odmotan kako bi se sprečilo opasno pregrevanje.
- Pre održavanja ili čišćenja, isključite uređaj i izvucite utikač iz utičnice.
- Koristite isključivo lek koji Vam je preprisan od strane lekara i pridržavajte se uputstava lekara kada je reč o doziranju, dužini i učestalosti terapije.
- U zavisnosti od patologije, koristite samo terapiju koju vam je preporučio vaš lekar.
- Nastavak za nos koristite samo ako vam je tako izričito navedeno od strane vašeg lekara, obračunajući posebnu pažnju na to da bifurkacije NIKADA ne stavite u nos, nego da ih samo stavite što je bliže moguće.
- Proverite u uputstvu za upotrebu leka moguće kontraindikacije sa uobičajenim sistemima za aerosol terapiju.
- Ne postavljajte opremu na način koji otežava upravljanje isključivanjem uređaja.
- Raspršivač i dodaci namenjeni su za upotrebu od strane jednog pacijenta. Uređaj može koristiti više pacijenata.
- Nikada ne naginjite raspršivač za ugao veći od 60°.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3,3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.



Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani. Obratite pažnju na postojanje rizika od davljenja u slučaju da uređaj poseduje kablove ili cevi.



Nije predviđeno da se ovaj uređaj koristi kao zamena za konsultacije sa lekarom.

## 2. Priprema i upotreba sredstva

Pre korišćenja uređaja po prvi put, preporučujemo čišćenje na način kako je to opisano u odeljku «Čišćenje i dezinfekcija».

1. Sklopite raspršivač. Vodite računa da su svi delovi kompletni.
2. Napunite raspršivač rastvorom za inhalaciju, u skladu sa instrukcijama lekara. Vodite računa da ne prekoračite maksimalni označeni nivo tečnosti.

3. Povežite raspršivač pomoću creva za vazduh (6) sa kompresorom (1) i uključite kabl za napajanje (2) u utičnicu (230V 50 Hz AC).
4. Podesite režim 1, 2 ili 3 raspršivača okretanjem poklopca raspršivača (13). Režim 1 je efikasan za lečenje donjih disajnih puteva. Režim 2 utiče na ceo respiratorni sistem. Za najbolji terapijski efekat na gornje disajne puteve, uključite režim 3.
5. Stavite prekidač Uključi/Isključi (On/Off) (3) u položaj «I» kako biste započeli tretman.
  - Nastavak za usta (7) omogućava bolju distribuciju leka ka plućima.
  - Izaberite masku za odrasle (8) ili masku za decu (9) i pobrinite se da ona u potpunosti prekriva područje oko usta i nosa.
  - Koristite sve dodatke, uključujući i nastavak za nos (11), na način kako je to prepisao Vaš lekar.
6. Tokom inhalacije sednite uspravno i opušteno za sto, ne u fotelju, kako biste izbegli pritiskanje disajnih puteva i smanjenje efikasnosti tretmana. **Nemojte ležati tokom inhalacije.** Ukoliko se ne osećate dobro, prekinite inhalaciju.
7. Pošto završite inhalaciju u trajanju koje Vam je lekar prepisao, stavite prekidač Uključi/Isključi (3) u položaj «O» da biste isključili uređaj i izvucite kabl za napajanje iz utičnice.
8. Ispraznite preostalu količinu leka iz raspršivača i očistite uređaj na način kako je to opisano u odeljku «Čišćenje i dezinfekcija».



Uređaj ne zahteva kalibraciju.



Nisu dozvoljene izmene na uređaju.

## 3. Izbor između tri različite brzine raspršivanja

Raspršivač proizvodi aerosol sa promenljivim karakteristikama kako bi odgovarao različitim patološkim stanjima pacijenta. On može da proizvede aerosol sa granulometrijskim karakteristikama koje će obezbediti da maksimalna količina leka dopre do onog dela respiratornog trakta koji se tretira.

Izaberite jedno od 3 sledeća podešavanja terapijskog tretmana okretanjem poklopca raspršivača (13):

- **Gornji vazdušni prolazi (nos, grlo, itd.):** Podesite režim 3; aerodinamički pritisak čestica aerosola će biti 4.88.
- **Trahealni / bronhijalni trakt:** Podesite režim 2; aerodinamički pritisak čestica aerosola biće od 3.48.
- **Duboki vazdušni prolazi:** Podesite režim 1; aerodinamički pritisak čestica aerosola će biti 2.11.

## 4. Čišćenje i dezinfekcija

Nakon svake terapije, temeljno očistite sve komponente kako biste uklonili ostatke leka i moguće nečistoće.

Za čišćenje kompresora koristite meku i suhu tkaninu s ne-abrazivnim sredstvima za čišćenje.



Pobrinite se da unutrašnji delovi uređaja ne dođu u kontakt s tečnostima i da je utikač isključen iz utičnice.

### Čišćenje i dezinfekcija dodataka

Pažljivo pratite uputstvo za čišćenje i dezinfekciju dodataka jer su oni vrlo važni za pravilan rad uređaja i uspeh terapije.

### Pre i posle svakog tretmana

Rasklopite raspršivač ⑤ okretanjem vrha u smeru kazaljke na satu i uklonite konus za sprovođenje leka. Operite delove rasklopljenog raspršivača, nastavak za usta ⑦ i nastavak za nos ⑪, koristeći vodu sa česme; uronite ih u klučalu vodu tokom 5 minuta. Ponovno sastavite komponente raspršivača i priključite ga na priključak creva za vazduh, uključite uređaj i pustite da radi 10-15 minuta.

 Maske i crevo za vazduh perite toplom vodom.

 Koristite samo sredstva za hladnu dezinfekciju prateći uputstvo proizvođača.



Crevo za vazduh i maske nemojte prokuvavati ili zagrevavati u autoklavu.

## 5. Održavanje, briga i servis

Sve rezervne delove poručite od svog prodavca ili farmaceuta ili kontaktirajte Microlife-Servis (videti u uvodnoj reči).

### Zamena raspršivača

Zamenite raspršivač ⑤ nakon dužeg perioda nekorišćenja, u slučajevima kada pokazuje deformacije, znakove kvarenja, ili kada je glava raspršivača ⑤-C začepljena osušenim ostacima leka, prašinom, itd. Preporučujemo zamenu raspršivača nakon 6 meseci do 1 godine, zavisno od upotrebe.



Koristite samo originalne raspršivače!

### Zamena filtera za vazduh

U normalnim uslovima upotrebe, filter za vazduh ⑫ treba zameniti nakon otprilike 200 radnih sati ili nakon svake godine.

Preporučujemo da povremeno proveravate filter za vazduh (10 - 12 tretmana), a ako je filter sive ili smeđe boje ili je mokar, zamenite ga novim.

 Nemojte pokušavati da očistite filter u svrhu ponovne upotrebe.

 Filter za vazduh se ne sme servisirati ili održavati tokom korišćenja od strane pacijenta.



Upotrebljavajte samo originalne filtere! Ne koristite uređaj bez filtera!

## 6. Problemi i njihovo rešavanje

### Uređaj ne može da se uključi

- Proverite da li je utikač za struju ② ispravno ubačen u utičnicu.
- Proverite da li je prekidač Ukjuči/Isključi ③ u poziciji «I».

### Inhalator radi slabo ili nikako

- Proverite da li je crevo za vazduh ⑥ ispravno povezano na oba kraja.
- Proverite da crevo za vazduh nije zgnječeno, savijeno, prljivo ili blokirano. Ukoliko je neophodno, zamenite ga novim.
- Postarajte se da raspršivač ⑤ bude kompletno sklopljen kao i da je glava raspršivača ⑤-C pravilno postavljena i nije zapušena..
- Proverite da li je stavljen odgovarajući lek.

## 7. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Tokom ovog garantnog perioda, u skladu sa našom procenom, Microlife će popraviti ili zameniti uređaj bez naknade troškova. Otvaranje ili prepravljjanje aparata čini garanciju nevažećom. Sledeće stavke nisu obuhvaćene garancijom:

- Troškovi transporta i rizik od transporta.
- Oštećenja izazvana neadekvatnom upotrebom ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.
- Oštećenja izazvana nezgodama ili nepravilnom upotrebom.
- Materijal za pakovanje/skladištenje i uputstvo za upotrebu.
- Redovne provere i održavanje (kalibracija).
- Dodaci i prenosivi delovi: Čašica za lek, maske, nastavak za usta, nastavak za nos, crevo, filteri, nastavak za ispiranje nosa (opciono).

U slučaju da je potreban servis u garantnom roku, kontaktirajte prodajno mesto na kome ste kupili proizvod ili lokalni Microlife servis. Možete kontaktirati vaš lokalni Microlife servis putem našeg web sajta: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)  
Kompenzacija je ograničena na vrednost proizvoda. Garancija će biti uvažena ako se vrati kompletan proizvod sa originalnim računom. Popravka ili zamena u garantnom roku ne produžava niti obnavlja garantni period.

## 8. Tehničke specifikacije

|  |  |
|--|--|
| <b>Model:</b>  | NEB 301  |
| <b>Vrsta:</b>  | BR-CN188   |
| <b>Karakteristike aerosola u skladu sa direktivom EN 13544-1:2009 zasnovano na obrascu disanja odrasle osobe, uz korišćenje natrijum fluorida (NaF):</b> |  |
| <b>Brzina raspršivanja:</b>  | (zatvori / otvori ventil)<br>Režim 1: 0.28 / 0.33 ml/min.<br>Režim 2: 0.35 / 0.45 ml/min.<br>Režim 3: 0.5 / 0.55 ml/min. |
| <b>Rezidualni volumen:</b>   | ≤ 0.5 ml   |
| <b>Veličina čestica (MMAD):</b>  | Režim 1: 2.11 µm<br>Režim 2: 3.48 µm<br>Režim 3: 4.88 µm   |
| <b>RF (frakcija koja se udiše 0.5 - 5 µm):</b>   | Režim 1: ≤ 80.4 %<br>Režim 2: ≤ 62.8 %<br>Režim 3: ≤ 48.4 %  |
| <b>Maksimalni pritisak:</b>  | 2.41 bar   |
| <b>Radni protok vazduha:</b>   | 4~7 l/min.   |
| <b>Nivo akustične buke:</b>  | 51.5 dBA   |
| <b>Napon struje:</b>   | 230V 50 Hz AC  |
| <b>Struja:</b>   | ≤ 700mA  |
| <b>Dužina kabla za napajanje:</b>  | 1,5 m  |
| <b>Kapacitet raspršivača:</b>  | min. 2 ml; max. 10 ml  |
| <b>Radna ograničenja:</b>  | neprekidna uporeba   |
| <b>Radni uslovi:</b>   | 10 - 40 °C / 50 - 104 °F<br>10 ~ 95 % relativna maksimalna vlažnost<br>Atmosferski pritisak 700 - 1060 hPa               |
| <b>Uslovi čuvanja i transporta:</b>  | -20 - +60 °C / -4 - +140 °F<br>10 ~ 95 % relativna maksimalna vlažnost<br>Atmosferski pritisak 700 - 1060 hPa            |
| <b>Težina:</b>   | približno 1200 g   |
| <b>Dimenzije:</b>  | 160 x 161 x 90 mm  |
| <b>IP Klasa:</b>   | IP21   |
| <b>Referentni standardi:</b>   | EN 13544-1; EN 60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11   |

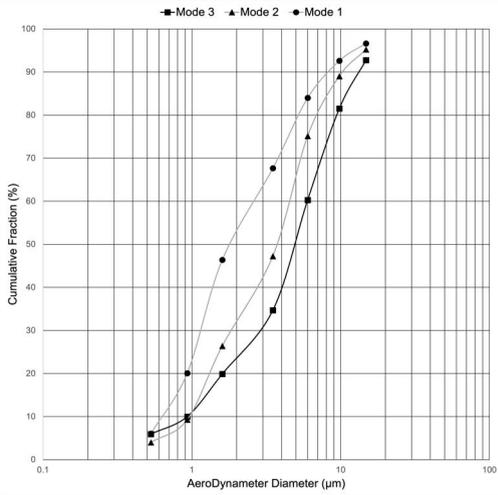
**Očekivani vek trajanja:** 1000 sati

Medicinsko sredstvo klase II u pogledu zaštite od električnog udara.

Raspršivač, nastavak za usta i maske su delovi tip BF.

 Tehničke specifikacije se mogu menjati bez predhodne najave.

Molimo prijavite lokalnim nadležnim organima i proizvođaču ili evropskom ovlašćenom predstavniku (EC REP) svaki ozbiljan incident koji se dogodi u vezi sa uređajem, prevodu ili neželjeni događaj.



**Ovlašćeni predstavnik:**  
**R&B MEDICAL Company doo**  
Bulevar oslobođenja 159  
Beograd, Srbija  
Tel/Fax: 011-408-3207

Broj Rešenja o registraciji: 002390960 2024 59010 009 000 515 059 04 004  
Datum izdavanja: 17. 10. 2025.