



# Návod k použití

pro používání v domácím prostředí

## Inhalační systém PARI BOY® Pro

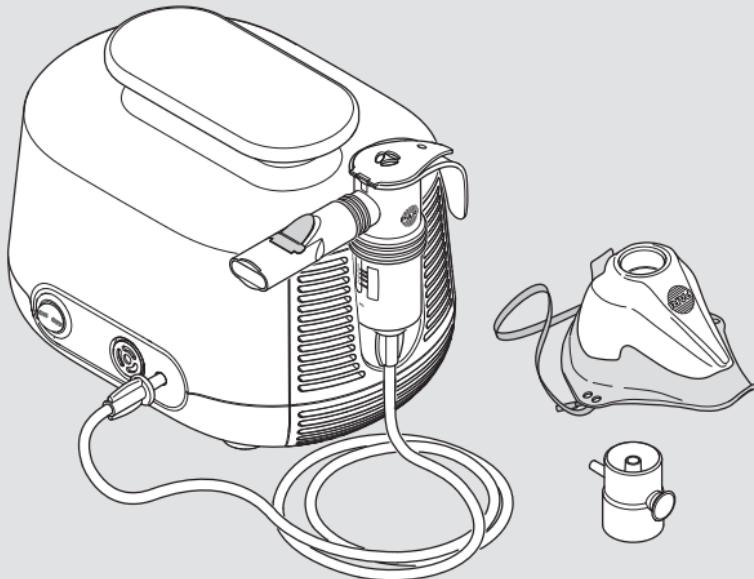
Kompressor PARI BOY® Pro (Typ 130)

Nebulizátor PARI LC SPRINT® (Typ 023)

Měkká maska pro děti PARI (Typ 041)

**Důležité:** Před použitím si důkladně přečtěte návod k použití. Dodržujte všechny pokyny a bezpečnostní informace!

Návod k použití bezpečně uložte.



CE 0123

CS



## **Identifikace, platnost, verze**

Tento návod k použití je určen pro inhalační systémy PARI BOY Pro v následujících zemích:

CZ

Verze tohoto návodu k použití: Verze E – 2019-07, Datum zveřejněné verze: 2019-03-11

Stav informací: 2019-02

Aktuální verzi návodu k použití si můžete stáhnout v souboru PDF z Internetu:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (na stránce příslušného výrobku)

## **Dostupné formáty pro osoby s postižením zraku**

Návod k použití ve formátu PDF stažený z Internetu lze vytisknout po zvětšení.

## **Shoda s předpisy CE**

Výrobek splňuje požadavky následujících dokumentů:

- 93/42/EHS (zdravotnické výrobky)
- 2011/65/EU (RoHS)

## **Značky**

Následující značky jsou registrované ochranné známky společnosti PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation v Německu nebo dalších zemích:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## **Copyright**

©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Německo

Žádnou část této dokumentace není povoleno v jakékoli formě reprodukovat ani elektronicky zpracovávat, kopírovat, překládat ani rozšiřovat bez písemného svolení společnosti PARI GmbH.

Všechna práva vyhrazena. Technické a optické změny a tiskové chyby vyhrazeny. Zařízení jsou ilustracím podobná.

## **Výrobce**

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Německo

## Kontakt

Veškeré informace o výrobcích a rady při závadách a dotazech na manipulaci vám poskytnou pracovníci našeho střediska služeb zákazníkům:

Tel.: +49 (0)8151-279 220 (mezinárodní)  
+49 (0)8151-279 279 (německy)

E-Mail: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Příslušný úřad pro účely hlášení

Stát	Úřad
CZ – Česká republika	Ministerstvo zdravotnictví Šrobárova 48 CZ – 100 41 Praha 10 <a href="mailto:urgent@sukl.cz">urgent@sukl.cz</a> ; <a href="mailto:ivana.justova@sukl.cz">ivana.justova@sukl.cz</a>

# OBSAH

<b>DŮLEŽITÉ INFORMACE .....</b>	<b>7</b>
Určení účelu .....	7
Indikace .....	8
Kontraindikace .....	8
Bezpečnostní informace .....	8
<b>POPIS VÝROBKU .....</b>	<b>13</b>
Obsah balení .....	13
Funkční prvky .....	14
Popis funkce .....	15
Informace o materiálech .....	16
Údržba .....	16
Životnost .....	17
<b>POUŽÍVÁNÍ.....</b>	<b>18</b>
Umístění kompresoru .....	18
Příprava léčby .....	20
Průběh léčby .....	23
Ukončení léčby .....	27
<b>ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE.....</b>	<b>28</b>
Bez výměny pacienta .....	28
S výměnou pacienta .....	33
Péče o připojovací trubici .....	34
Výměna vzduchového filtru .....	34
Kontrola .....	34
Ukládání .....	35
<b>ŘEŠENÍ POTÍŽÍ.....</b>	<b>36</b>
<b>TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>37</b>
Kompresor .....	37
Nebulizátor .....	39

<b>DALŠÍ INFORMACE .....</b>	<b>42</b>
Likvidace .....	42
Odkazy .....	42
Vysvětlení značek .....	43

# 1 DŮLEŽITÉ INFORMACE

## 1.1 Určení účelu

Inhalační systém PARI se skládá z kompresoru PARI, nebulizátoru PARI a příslušenství. Slouží k léčbě dolních cest dýchacích.

Tento výrobek PARI je určen výhradně pro provoz v domácím prostředí.

Inhalační systém mohou obsluhovat pouze osoby, které chápou obsah návodu k použití a dokážou inhalační systém bezpečně obsluhovat. Na následující skupiny osob musí při inhalaci dohlížet osoba zodpovědná za jejich bezpečnost:

- Kojenci, batolata a děti
- Osoby s omezenými schopnostmi (např. tělesnými, duševními či senzorickými)

Pokud pacient není schopen bezpečně obsluhovat inhalační systém, musí léčbu zajišťovat zodpovědná osoba.

### **Kompresor**

Kompresor slouží k přípravě stlačeného vzduchu pro provoz nebulizátorů PARI.

Kompresor je určen pro používání více pacienty. Je možné ho používat pouze s nebulizátory PARI. Kompresor mohou obsluhovat pacienti a je určen výhradně pro provoz v místnostech.

### **Nebulizátor**

Nebulizátor vyvíjí aerosol<sup>1</sup> pro inhalaci.

Nebulizátor smí z hygienických důvodů používat pouze jeden pacient. Je určen pro léčbu pacientů všech věkových skupin.

Používejte pouze roztoky a suspenze určené pro nebulizační léčbu.

---

1) Aerosol: malé částice pevného, kapalného nebo smíšeného obsahu vznášející se v plynu nebo ve vzduchu.

Doba používání je zpravidla 5 až 10 minut, maximálně 20 minut (podle množství kapaliny).

Frekvenci a dobu používání určí podle vašich individuálních potřeb lékař nebo terapeut.

### **Maska**

Měkká maska pro děti PARI je určena pro léčbu dětí od 4 let<sup>2</sup>.

Masku lze používat s nebulizátorem PARI v případech, kdy nelze použít náustek nebo je inhalace přes masku vhodnější.

Tento výrobek PARI smí z hygienických důvodů používat pouze jeden pacient.

## **1.2 Indikace**

Onemocnění dolních cest dýchacích.

## **1.3 Kontraindikace**

Tento výrobek je určen pouze pro pacienty, kteří samostatně dýchají a jsou při vědomí.

Pacienti s tracheostomií používají při inhalaci sadu PARI TRACHEO SET, která obsahuje speciální tracheomasku nebo výrobek PARI LC SPRINT Tracheo.

## **1.4 Bezpečnostní informace**

**Tento návod k použití obsahuje důležité informace, bezpečnostní informace a bezpečnostní opatření. Tento výrobek PARI lze bezpečně používat pouze v případě, kdy je uživatel dodržuje.**

Tento výrobek PARI používejte pouze podle tohoto návodu k použití.

Je třeba dodržovat také návod k použití použitého roztoku k inhalaci.

---

2) Udávaný věk je orientační hodnota. Ve skutečnosti se vhodnost masky odvíjí od velikosti a tvaru obličeje.

Když při nebulizaci použijete nepovolené roztoky nebo suspenze, mohou se charakteristiky aerosolu vyvíjeného nebulizátorem lišit od údajů výrobce.

## **Nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem**

Kompresor je elektrický přístroj napájený ze sítě. Je konstruován tak, aby nebyly přístupné žádné součásti pod napětím. Při nevhodných provozních podmínkách nebo poškození kompresoru či síťového kabelu nemusí být tato ochrana k dispozici. Může přitom dojít ke kontaktu s částmi pod napětím. Důsledkem je nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Chcete-li se tomuto nebezpečí vyhnout, dodržujte následující pokyny:

- Před každým použitím zkontrolujte, zda není poškozen kryt kompresoru, síťový kabel ani vidlice. Za následujících podmínek nesmíte kompresor uvést do provozu:
  - když je poškozen kryt, síťový kabel nebo vidlice,
  - když máte podezření na poškození po pádu nebo podobné události.
- Nikdy neponechávejte spuštěný kompresor bez dozoru.
- Připojte kompresor ke snadno přístupné elektrické zásuvce. Vždy musí existovat možnost rychle síťový napáječ rychle vytáhnout.
- V následujících situacích kompresor urychleně vypněte a vytáhněte vidlici ze zásuvky:
  - při podezření na poškození kompresoru nebo síťového kabelu (např. po pádu kompresoru nebo při zápachu spáleného plastu),
  - při poruchách během provozu.
  - před čištěním a údržbou,
  - ihned po použití.
- Síťový kabel chráňte před domácími zvířaty (např. hlodavci). Mohla by poškodit izolaci kabelu.

## **Nebezpečné malé součásti, které lze spolknout**

Výrobek obsahuje malé součásti. Malé součásti mohou zablokovat dýchací cesty a způsobit udušení. Součásti výrobku vždy udržujte mimo dosah malých dětí.

## **Nebezpečí poškození přístroje**

Chcete-li zabránit poruchám přístroje, dodržujte následující pokyny:

- Ujistěte se, že napětí místní sítě odpovídá údaji o napětí na typovém štítku kompresoru.
- Abyste zabránili přehřátí kompresoru:
  - nikdy kompresor nepoužívejte v tašce,
  - zapnutý kompresor ničím nezakrývejte,
  - dbejte na to, aby byly při provozu volné větrací otvory kompresoru.
- Kabel vytahujte ze zásuvky za vidlici, netahejte přímo za kabel.
- Dbejte na to, aby nedošlo k zalomení, rozdrcení ani přiskřípnutí kabelu. Kabel neveděte přes ostré hrany.
- Kompressor i síťový kabel chráňte před kontaktem s horkými předměty (jako je varná deska, radiátor, otevřený oheň). Mohlo by dojít k poškození krytu kompresoru nebo izolace kabelu.

## **Ovlivnění léčby elektromagnetickým rušením**

Používejte výhradně originální náhradní díly a originální příslušenství PARI. Použití jiných výrobků může vést ke zvýšení elektromagnetického vyzařování nebo snížení odolnosti kompresoru PARI proti elektromagnetickému rušení.

## Hygiena

Dodržujte následující hygienické pokyny:

- Používejte pouze vyčištěné a vysušené součásti výrobku. Znečištění a zbytková vlhkost podporují množení mikroorganismů a zvyšují nebezpečí infekce.
- Před každým použitím a čištěním si důkladně umyjte ruce.
- Všechny součásti přístroje nezapomeňte vyčistit a vysušit také před prvním použitím.
- K čištění a dezinfekci používejte výhradně pitnou vodu.
- Po každém čištění a dezinfekci součásti výrobku vysušte.
- Součásti výrobku neuchovávejte ve vlhkém prostředí nebo na jednom místě s vlhkými předměty.

## Léčba kojenců, dětí a osob odkázaných na cizí pomoc

Děti nebo osoby s omezenými schopnostmi často nesprávně posuzují nebezpečí (například uškrcení síťovým kabelem nebo připojovací trubicí), a z toho plyne možné nebezpečí zranění. Na tyto skupiny pacientů musí při inhalaci dohlížet osoba zodpovědná za jejich bezpečnost.

## Hlášení výrobci a úřadům

Závažné incidenty, ke kterým dojde v souvislosti s tímto výrobkem PARI, je nutné neprodleně ohlásit společnosti PARI GmbH a příslušným úřadům (kontaktní údaje najdete v části 4).

Incident je považován za závažný, pokud přímo nebo nepřímo vede nebo by mohl vést k úmrtí nebo nepředvídatelnému vážnému zhoršení zdravotního stavu osoby.

## Označování a klasifikace varování

Bezpečnostní upozornění jsou v tomto návodu k použití rozdělena podle stupně ohrožení:

### NEBEZPEČÍ

Pojem NEBEZPEČÍ označuje nebezpečné situace, které – pokud se jím nevyhnete – vedou k nejtěžším zraněním nebo úmrtí.

### VAROVÁNÍ

Pojem VAROVÁNÍ označuje nebezpečné situace, které – pokud se jím nevyhnete – mohou vést k nejtěžším zraněním nebo úmrtí.

### POZOR

Pojem POZOR označuje nebezpečné situace, které – pokud se jím nevyhnete – mohou vést k lehkým nebo středním zraněním.

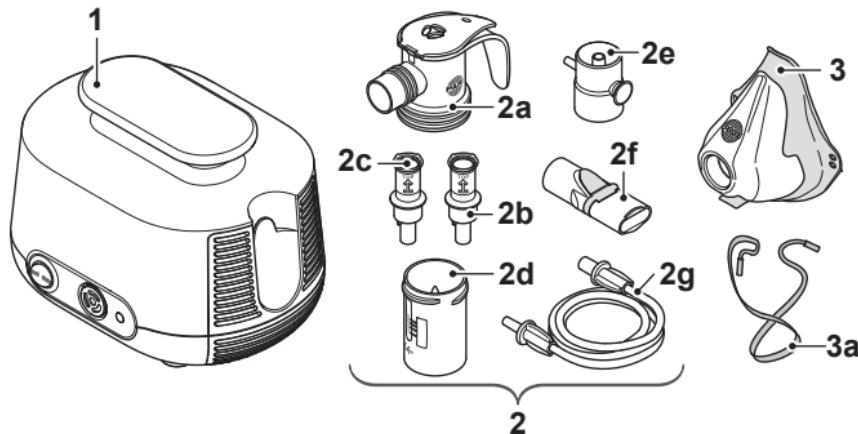
### UPOZORNĚNÍ

Pojem UPOZORNĚNÍ označuje situace, které – pokud se jím nevyhnete – mohou vést k věcným škodám.

## 2 POPIS VÝROBKU

### 2.1 Obsah balení

Balení obsahuje následující součásti (obrázek na balení se může lišit):

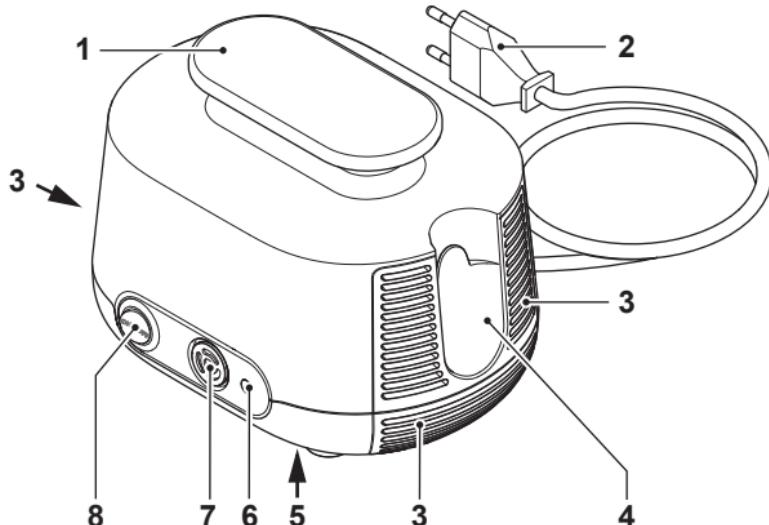


(1)	Kompressor
(2)	Nebulizátor PARI LC SPRINT
(2a)	Horní díl nebulizátoru <sup>3</sup>
(2b)	Nástavec trysky (modrý)
(2c)	Nástavec trysky (červený)
(2d)	Dolní díl nebulizátoru
(2e)	Přerušovač LC
(2f)	Náustek
(2g)	Připojovací trubice
(3)	Měkká maska pro děti PARI
(3a)	Gumová páska

3) Se systémem PARI PIF-Control System. PIF = Peak Inspiratory Flow (špičkový inspirační průtok) [viz část Průběh léčby na straně 24].

## 2.2 Funkční prvky

Kompresor má následující funkční prvky:

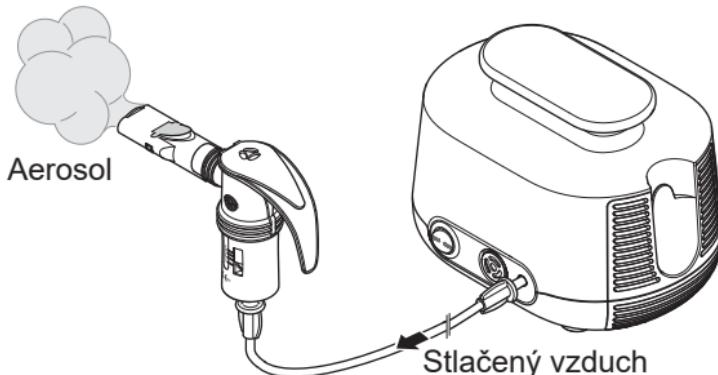


(1)	Držadlo
(2)	Síťový kabel <sup>4</sup> (pevně spojeno s kompresorem)
(3)	Větrací štěrbiny
(4)	Držák pro nebulizátor
(5)	Typový štítek (na spodní straně přístroje)
(6)	Otvor pro stlačený vzduch
(7)	Vzduchový filtr
(8)	Spínač Zap./Vyp.

4) Typ vidlice se v jednotlivých zemích liší. Na obrázku je eurozástrčka (Typ „C“).

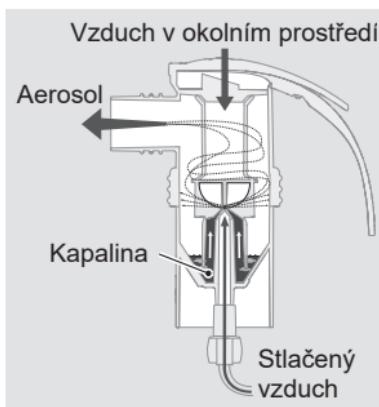
## 2.3 Popis funkce

### Kompressor s nebulizátorem



Kompressor zásobuje nebulizátor stlačeným vzduchem.

Nebulizátor při přívodu stlačeného vzduchu vyvíjí z kapalné náplně, například léčiva, aerosol. Tento aerosol pacient přes náustek nebo masku vdechuje do plic.



Velikost kapek aerosolu určuje použitý nástavec trysky. Čím menší kapky jsou, tím hlouběji se dostanou do hlubších a menších částí plic:

- Modrý nástavec trysky slouží k přípravě středně velkých kapek pro střední část plic dospělých pacientů a dětí od 4 let.
- Červený nástavec trysky slouží k přípravě nejjemnějších kapek pro malé dýchací cesty kojenců a nedonošených dětí. Tento nástavec je mimoto určen pro hluboké nebo chorobou silně zúžené části plic dospělých pacientů i dětí.

Přerušovač LC umožňuje během inhalace krátce přerušit vytváření aerosolu.

### **Maska**

Maska umožňuje vdechování aerosolu přes ústa a nos. Přes vydechovací ventil na spodní straně masky lze vydechovat, aniž byste museli masku snímat. Masku lze na obličeji upevnit gumovou páskou připojenou k postranním otvorům masky.

## **2.4 Informace o materiálech**

Jednotlivé součásti výrobku jsou vyrobeny z následujících materiálů:

Součást výrobku	Materiál
Horní díl nebulizátoru	Polypropylen, termoplastický elastomer
Nástavec trysky	Polypropylen
Dolní díl nebulizátoru	Polypropylen, termoplastický elastomer
Přerušovač LC	Polypropylen
Náustek (s vydechovacím ventilem)	Polypropylen, termoplastický elastomer
Připojovací trubice	Polyvinylchlorid
Koncovka trubice	Termoplastický elastomer
Měkká maska pro děti PARI	Polypropylen, termoplastický elastomer
Gumová páska	Syntetický kaučuk

## **2.5 Údržba**

Kompresor nevyžaduje údržbu.

## 2.6 Životnost

Jednotlivé součásti výrobku mají následující předpokládanou životnost:

Součást výrobku	Životnost
Kompresor	Přibližně 1000 provozních hodin (odpovídá max. 5 letem)
Nebulizátor (všechny součásti kromě připojovací trubice)	300 dezinfekcí, max. 1 rok
Připojovací trubice	Maximálně 1 rok.
Měkká maska pro děti PARI	300 dezinfekcí, max. 1 rok

### 3 POUŽÍVÁNÍ

Osoby podporující pacienty při léčbě musí dbát na to, aby byly rádně provedeny následující kroky.

#### 3.1 Umístění kompresoru

Místnost, ve které se kompresor nachází, musí splňovat určité podmínky: [viz část Provozní na straně 38]. Před umístěním přístroje dodržujte následující pokyny:



##### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí požáru při zkratu

Zkrat v kompresoru může způsobit požár. Dodržujte následující pokyny, které mohou v takovém případě snížit rizika požáru:

- Kompresor nepoužívejte v blízkosti hořlavých látek, například závěsů, ubrusů či papíru.
- Kompresor nepoužívejte v místech s nebezpečím výbuchu nebo v přítomnosti plynů podporujících hoření (např. kyslíku, oxidu dusného či hořlavých anestetik).



##### POZOR

##### Ovlivnění léčby elektromagnetickým rušením

Elektrické přístroje mohou způsobovat elektromagnetické rušení. To může ovlivňovat funkci přístroje a následně i léčbu.

- Přístroj neumistujte bezprostředně vedle nebo nad či pod jiným přístrojem.
- Dodržujte minimální odstup 30 cm od přenosných nebo bezdrátových komunikačních prostředků (včetně jejich příslušenství, například kabelů k anténám nebo externích antén).
- Pokud musí být přístroj PARI umístěn bezprostředně vedle jiného přístroje, pod ním nebo nad ním, je nutné během provozu sledovat jeho rádné fungování.

## **POZOR**

### **Nebezpečí zranění při pádu kompresoru**

Nevhodné umístění kompresoru představuje riziko zranění.

- Kompresor nikdy neumistujte výše než hlavu.
- Dbejte na to, aby kompresor nešlo stáhnout za síťový kabel nebo připojovací trubici.
- Kompresor neumistujte na měkké podložky, například gauč, postel nebo ubrus.

## ***UPOZORNĚNÍ***

### **Nebezpečí poruchy přístroje působením prachu**

Pokud kompresor provozujete ve velmi prašném prostředí, může se v přístroji usazovat velké množství prachu. To by mohlo vést k závadě přístroje.

- Kompresor nepoužívejte na podlaze, pod postelí ani v dílně.
- Kompresor provozujte pouze v místech s nízkou prašností.

Kompresor umistujte takto:

- Kompresor umístěte na pevnou, plochou, bezprašnou a suchou podložku.
- Zastrčte vidlici síťového kabelu do vhodné zásuvky.

 **POZOR!** Síťový kabel umístěte tak, aby nehrzoilo zakopnutí a aby se do něj nikdo nemohl zamotat. Nevhodně vedené kably představují nebezpečí zranění.

## 3.2 Příprava léčby

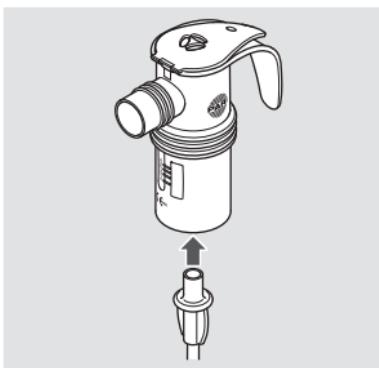
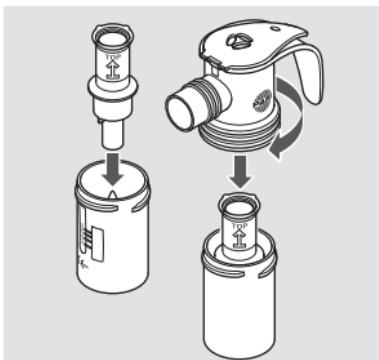
### Sestavení nebulizátoru

#### POZOR

#### Nebezpečí ovlivnění léčby

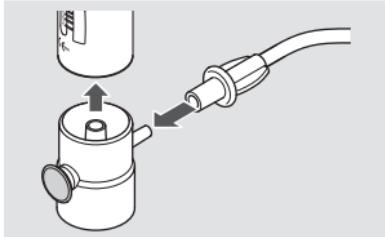
Poškozené součásti nebo nesprávně sestavený nebulizátor mohou ovlivnit funkci nebulizátoru i léčbu.

- Před každým použitím zkontrolujte všechny díly nebulizátoru i veškeré příslušenství.
- Poškozené, zdeformované nebo silně zabarvené součásti vyměňte.
- Dodržujte pokyny k montáži uvedené v tomto návodu k použití.
- Na trysku v dolním dílu nebulizátoru nasuňte mírným tlakem nástavec. Šipka na nástavci trysky musí směrovat nahoru.
- Nyní na spodní díl nebulizátoru nasaděte horní díl nebulizátoru a otáčením ve směru hodinových ručiček nebulizátor uzavřete.
- Nasaďte na nebulizátor připojovací trubici.



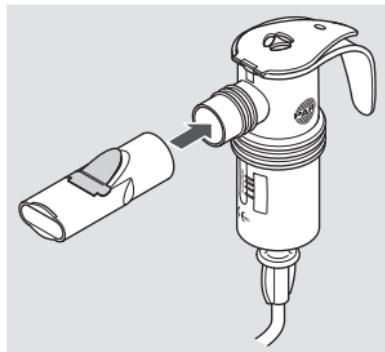
### Alternativní varianta:

- Nasaděte na nebulizátor přerušovač LC.
- Na postranní vstup přerušovače LC nasaděte připojovací trubici.



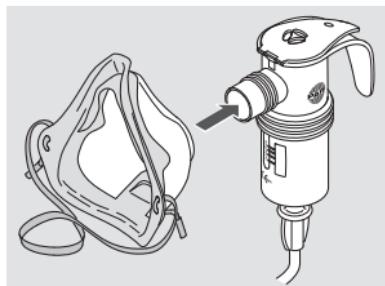
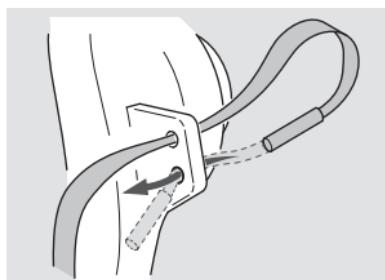
### Inhalace s náustkem

- Nasaděte na nebulizátor náustek.



### Inhalace s maskou

- Provlékněte maskou gumovou pásku (podle obrázku).
- Stáhněte případně z nebulizátor náustek.
- Nasaděte na nebulizátor masku.



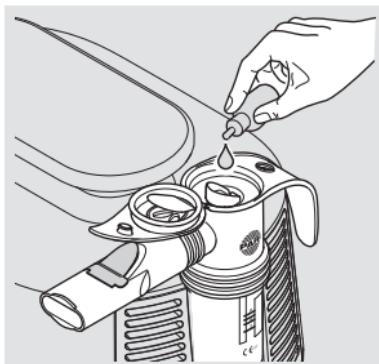
## Naplnění nebulizátoru

### **UPOZORNĚNÍ**

#### **Možnost poškození víčka nebulizátoru**

Pokud víčkem nebulizátoru pohnete v nesprávném směru, může dojít k jeho odlomení. Nebulizátor je pak nepoužitelný a neopravitelný.

- Víčkem pohybujte pouze ve směru vyznačeném na závěsu.
- Zastrčte nebulizátor do příslušného držáku na kompresoru.
- Zatlačením palcem zespodu na víčko otevřete víčko nebulizátoru.
- Shora naplňte do nebulizátoru požadované množství léčiva. Dbejte na dodržení minimálního a maximálního objemu náplně [viz část Obecné údaje o nebulizátoru na straně 39]. Pokud je v nebulizátoru příliš málo nebo příliš mnoho kapaliny, má to velký vliv na využití aerosolu a následně na léčbu.
- Uzavřete víčko nebulizátoru. Zkontrolujte, zda víčko zacvaklo.



#### ***Pokud je nutné postupně použít několik roztoků k inhalaci:***

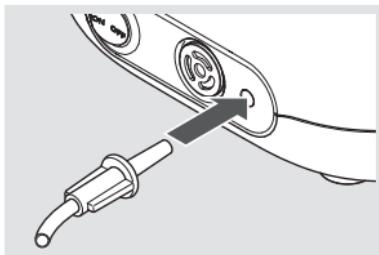
- Mezi jednotlivými inhalacemi propláchněte nebulizátor pitnou vodou.
- Oklepáním odstraňte z nebulizátoru zbytky vody.
- Podle popisu naplňte do nebulizátoru další roztok k inhalaci.

### 3.3 Průběh léčby

Před zahájením léčby je nutné přečíst a pochopit všechny bezpečnostní informace uvedené v tomto návodu k použití.

Při léčbě postupujte takto:

- Zasuňte připojovací trubici nebulizátoru za současného mírného otáčení do otvoru pro stlačený vzduch na kompresoru.

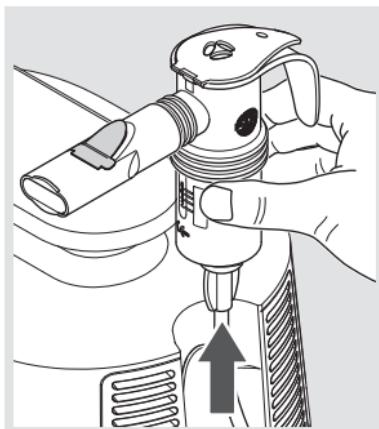


**⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí ohrožení života při záměně trubic!** Pokud se v blízkosti

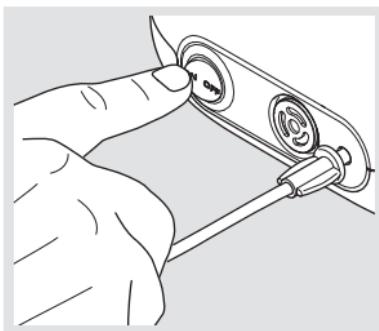
nacházejí systémy trubic jiných zařízení (např. infuzních), pečlivě zkontrolujte, zda je připojovací trubice připojená ke kompresoru na druhém konci připojena k nebulizátoru PARI.

V opačném případě existuje nebezpečí záměny při připojování trubic.

- Vyjměte nebulizátor z držáku a držte ho svisle.
- Ujistěte se, že jsou všechny části navzájem dobře spojené.



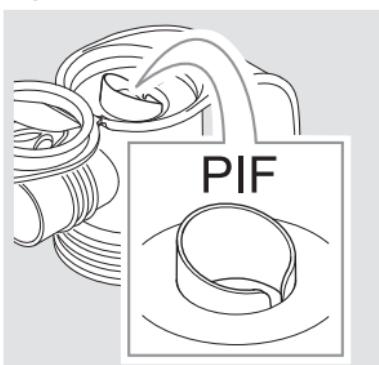
- Zapněte kompresor.
- ⚠ **NEBEZPEČÍ!** Nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem při poruše přístroje! Když máte podezření na poruchu přístroje (např. po pádu nebo při zápachu spáleného plastu), neprodleně vypněte kompresor a vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky. Při poruše přístroje může dojít ke kontaktu s částmi pod napětím. Důsledkem je nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Než začnete s léčbou, ujistěte se, že nebulizátor vyvíjí aerosol.



#### **Informace o systému PIF-Control System:**

Systém PARI PIF-Control System v horní části nebulizátoru slouží k nácviku pomalé a kontrolované inhalace. Ta vylepšuje distribuci účinné látky do dolních cest dýchacích.

Při rychlém nadechování se snižuje přívod vzduchu a vzniká větší odpor.



Pokud při nadechování během léčby cítíte zvýšený odpor, postupujte takto:

- Vydechněte.
- Pomalu se znova nadechněte. Zkuste se nadechovat co nejpomaleji, abyste necítili zvýšený odpor.

## Inhalace s náustkem

- Uvolněně a vzpřímeně se posaděte.
- Uchopte náustek mezi zuby a obemkněte ho rty.
- Co nejpomaleji a zhluboka se nadechujte a uvolněně vydechujte přes náustek.
- Inhalujte tak dlouho, dokud se nezmění zvuk nebulizátoru.

**i** Po dokončení léčby zůstává v nebulizátoru zbytek kapaliny.

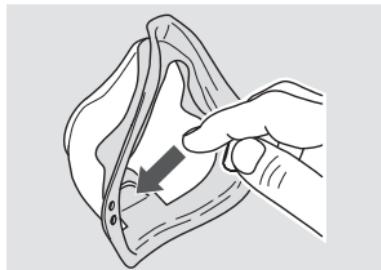
## Inhalace s maskou

### **⚠ POZOR**

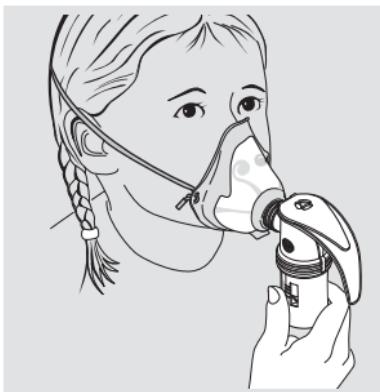
#### Ovlivnění léčby unikajícím aerosolem

Když maska nedoléhá těsně na obličeji, může aerosol unikat. To může vést k nízkému dávkování léčiva.

- Dbejte na to, aby maska zcela obepínala oba koutky úst i nos.
- Zvažujte možné nežádoucí účinky unikajícího aerosolu. Jsou popsány v návodu k použití příslušného léčiva.
- Zkontrolujte, zda je vydechovací ventil vytlačen směrem ven, abyste mohli během inhalace volně vydechovat.
- Dítěti při inhalaci pomozte, aby se uvolněně a vzpřímeně posadilo.



- Lehkým tlakem nasadte masku těsně kolem úst a nosu.  
Dbejte na to, aby byl nebulizátor ve svislé poloze.
- Masku můžete na obličeji případně upevnit gumovými páskami.  
Gumová páska by měla obepínat zadní část hlavy.



Veděte dítě k následujícímu inhalačnímu manévrovi:

- Co nejpomaleji a nejhľouběji se nadechuje přes masku a uvolněně vydechuje.
  - Inhalujte tak dlouho, dokud se nezmění zvuk nebulizátoru.
- i** Po dokončení léčby zůstává v nebulizátoru zbytek kapaliny.

## Přerušovač LC

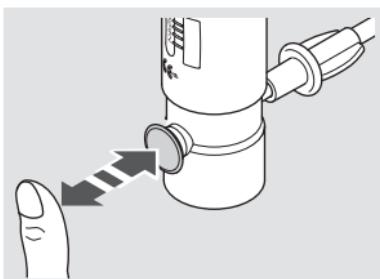
Přerušovač LC umožňuje přímo na nebulizátoru jedním prstem ovládat vyvíjení a nevyvíjení aerosolu (intervalová nebulizace). Když chcete inhalaci na chvíli přerušit, nesmíte vypínat kompresor:

- Stiskněte tlačítko přerušení nebulizace a nebulizátor začne vyvíjet aerosol.

**Poznámka:** Pokud tlačítko nelze stisknout, je zajištěno a přerušovač LC je nastaven na stálou nebulizaci.

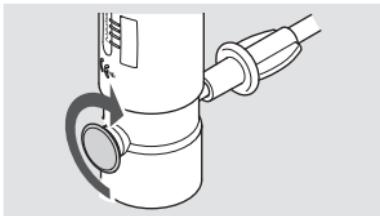
V takovém případě přerušovací tlačítko uvolněte otočením proti směru hodinových ručiček až na doraz.

- Uvolněním tlačítka přerušíte vytváření aerosolu.



Pokud máte namontovaný přerušovač LC, ale nechcete využívat intervalovou nebulizaci:

- Otočte přerušovacím tlačítkem po směru hodinových ručiček až na doraz.
- Aerosol bude vyvíjen bez přerušení (**Trvalá nebulizace**).



### 3.4 Ukončení léčby

Při ukončení léčby postupujte takto:

- Vypněte kompresor.
- Vraťte nebulizátor do příslušného držáku na kompresoru.
- Vytáhněte vidlici ze zásuvky.

**i** *Úplné oddělení od napájecí sítě je zajištěno pouze po vytážení vidlice ze zásuvky.*

## 4 ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE

### NEBEZPEČÍ

#### **Nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem**

Kapaliny vedou proud, proto hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Před každým čištěním vypněte kompresor a vytáhněte vidlici ze zásuvky.

Pokud inhalační systém používá **pouze jeden pacient**, postupujte podle pokynů k čištění a dezinfekci v části „**Bez výměny pacienta**“ [viz část Bez výměny pacienta na straně 28].

Pokud inhalační systém používá **více pacientů**, postupujte podle pokynů k čištění a dezinfekci v části „**S výměnou pacienta**“ [viz část S výměnou pacienta na straně 33].

### 4.1 Bez výměny pacienta

#### Cykly čištění a dezinfekce

Těleso kompresoru	Čištění viditelného znečištění
Nebulizátor (bez připojovací trubice) a maska	<ul style="list-style-type: none"><li>– Čištění ihned po každém použití</li><li>– Dezinfekce minimálně jednou denně</li></ul>
Vzduchový filtr	Výměna po 200 hodinách provozu (přibližně 1 rok)

### Nebulizátor a maska

Masku lze čistit, dezinfikovat a sušit současně s nebulizátorem.

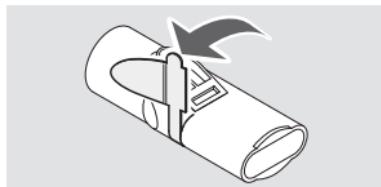
#### **Příprava**

##### MASKA

- Stáhněte masku z nebulizátoru.
- Sejměte z masky gumovou pásku.

## NEBULIZÁTOR

- Stáhněte z nebulizátoru trubici.
- Stáhněte z nebulizátoru náustek.
- Odstraňte z nebulizátoru veškeré zbytky kapaliny.
- Rozeberte nebulizátor na součásti.
- Opatrně vytáhněte ze zářezu modrý vydechovací ventil na náustku. Ventil musí zůstat spojen s náustkem.



## Čištění

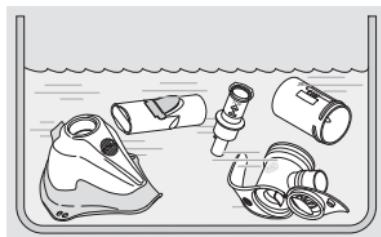
**i** *Připojovací trubici nelze čistit ani dezinfikovat. Péče o připojovací trubice je popsána v příslušné části [viz část Péče o připojovací trubici na straně 34].*

## GUMOVÁ PÁSKA

- Gumovou pásku čistěte podle potřeby teplou pitnou vodou s čisticím prostředkem.

## NEBULIZÁTOR A MASKA

- Všechny použité součásti výrobku krátce opláchněte pod tekoucí vodou.
- Všechny součásti na přibližně 5 minut položte do teplé vody s trohou čisticího prostředku.



- Součásti důkladně opláchněte tekoucí vodou.
- Oklepáním odstraňte ze všech součástí zbytky vody.

## Dezinfekce

Všechny **součásti** dezinfikujte až po vyčištění (účinně lze dezinfikovat pouze vyčištěné díly).

V následujícím textu jsou uvedeny doporučené dezinfekční postupy. Společnost PARI GmbH vám na vyžádání sdělí popisy dalších ověřených dezinfekčních postupů.

**i** *Připojovací trubici nelze čistit ani dezinfikovat. Péče o připojovací trubice je popsána v příslušné části [viz část Péče o připojovací trubici na straně 34].*

**i** *Gumovou pásku nelze dezinfikovat.*

### POZOR

#### **Nebezpečí infekce kvůli vlhkosti**

Vlhkost podporuje růst bakterií.

- Součásti okamžitě po dokončení dezinfekce vyjměte z hrnce nebo dezinfekčního přístroje.
- Všechny součásti vysušte.

## PŘEVAŘENÍ VE VODĚ

- Vložte všechny **součásti** minimálně na 5 minut do vařící vody. Použijte čistý hrnec a čerstvou pitnou vodu.

#### **UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí poškození plastových dílů!**

Plasty se při kontaktu s horkým dnem hrnce mohou roztavit.

Kontrolujte, zda je v hrnci dostatečné množství vody a jednotlivé součásti se nedotýkají dna hrnce.

- Oklepáním odstraňte ze všech součástí zbytky vody.

## BĚŽNĚ PRODÁVANÝ TEPELNÝ DEZINFEKČNÍ PŘÍSTROJ NA DĚTSKÉ LAHVE (NIKOLI MIKROVLNNÝ)

### **POZOR**

#### **Nedostatečná dezinfekce zvyšuje nebezpečí infekce**

Nedostatečná dezinfekce podporuje růst bakterií a zvyšuje tak nebezpečí infekce.

- Před každou dezinfekcí zkонтrolujte, zda je dezinfekční přístroj čistý a funkční.
- Dezinfekci provádějte do okamžiku, kdy se dezinfekční přístroj automaticky vypne nebo do dosažení minimální doby dezinfekce uvedené v návodu k použití dezinfekčního přístroje. Přístroj nevypínejte předčasně.

Pro účinnou dezinfekci použijte tepelný dezinfekční přístroj s dobou chodu nejméně 6 minut. Postup a dobu dezinfekce a potřebné množství vody zjistíte v návodu k použití dezinfekčního přístroje.

### **Sušení**

Po každém čištění a dezinfekci součásti výrobku vysušte.

- Všechny součásti položte na suchou, čistou a savou podložku a nechejte je zcela oschnout.

## Čištění tělesa kompresoru

### **UPOZORNĚNÍ**

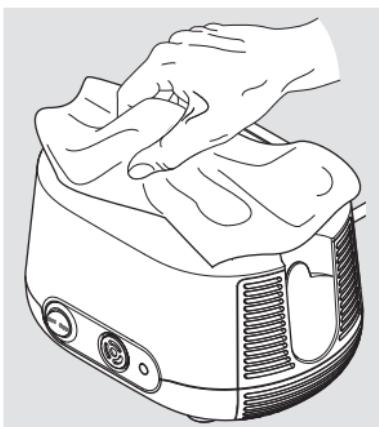
#### **Nebezpečí poruchy při proniknutí kapalin**

Pokud do vnitřních částí kompresoru proniknou kapaliny, může dojít k poruše.

- Kompresor neponořujte pod vodu.
- Kompresor nečistěte pod tekoucí vodou.
- Na kompresor ani na síťový kabel nestříkejte žádné kapaliny.
- Pokud do kompresoru zateče kapalina, nesmíte kompresor v žádném případě dále používat. Před opětovným uvedením kompresoru do provozu se spojte s oddělením technické podpory nebo se servisním střediskem PARI GmbH.

Těleso kompresoru čistěte takto:

- Měkkým, vlhkým hadříkem utřete vnější plochu krytu.



## Vzduchový filtr

V pravidelných intervalech (po každém 10. použití) vyjměte z kompresoru vzduchový filtr a zkontrolujte ho. Pokud je hnědý nebo šedý, je vlhký nebo zanesený a vyžaduje výměnu.

Filtr vyměňte nejpozději po 200 provozních hodinách (přibližně po 1 roce) [viz část Výměna vzduchového filtru na straně 34].

**Vzduchový filtr nelze vyčistit a používat znovu!**

## 4.2 S výměnou pacienta

### Cykly čištění a dezinfekce

Nebulizátor s připojovací trubicí, maska a vzduchový filtr	Výměna při každé výměně pacienta
Těleso kompresoru	Dezinfekce při každé výměně pacienta

### Nebulizátor a maska

Nebulizátor a maska nejsou určeny pro používání více pacienty. Každý pacient musí mít vlastní nebulizátor (včetně připojovací trubice) a vlastní masku.

### Vzduchový filtr

Každý pacient musí mít vlastní vzduchový filtr. Vzduchový filtr vyměňujte před každou výměnou pacienta [viz část Výměna vzduchového filtru na straně 34].

### Dezinfekce tělesa kompresoru

Při dezinfekci použijte běžný alkoholový dezinfekční prostředek (např. Isopropanol). Informace o použití a dávkování dezinfekčního prostředku najdete v návodu k použití daného prostředku.

Při dezinfekci kompresoru postupujte takto:

- Při viditelném znečištění kompresor před dezinfekcí vyčistěte [viz část Čištění tělesa kompresoru na straně 32].
- Navlhčete hadřík dezinfekčním prostředkem.

#### **UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí poruchy při proniknutí**

**kapalin.** Na kompresor ani na síťový kabel nestříkejte žádné kapaliny. Pokud do kompresoru zateče kapalina, nesmíte kompresor v žádném případě dále používat. Před opětovným uvedením kompresoru do provozu se spojte s oddělením technické podpory nebo se servisním střediskem PARI GmbH.

- Hadříkem otřete vnější ploch krytu.

## 4.3 Péče o připojovací trubici

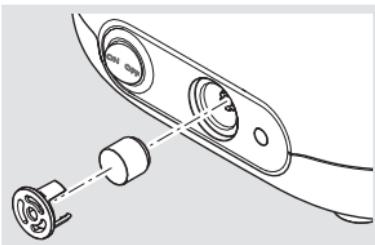
Připojovací trubici po každé inhalaci vysušte:

- Připojte trubici ke kompresoru.
- Zapněte kompresor.
- Nechejte kompresor spuštěný tak dlouho, dokud proud vzduchu z trubice neodstraní případnou sraženou vlhkost.

## 4.4 Výměna vzduchového filtru

Vyjmutí vzduchového filtru:

- Vytáhněte držák filtru z kompresoru. K opatrnému vytažení držáku filtru z kompresoru použijte například malý šroubovák.



Výměna vzduchového filtru:

- Vytáhněte z držáku starý vzduchový filtr a nasaděte nový filtr.  
**UPOZORNĚNÍ!** Používejte výhradně vzduchové filtry, které jsou společností PARI určeny k provozu s tímto kompresorem. Při použití vzduchového filtru neschváleného pro tento kompresor může dojít k poškození kompresoru.
- Nasaděte držák filtru zpět do kompresoru.

## 4.5 Kontrola

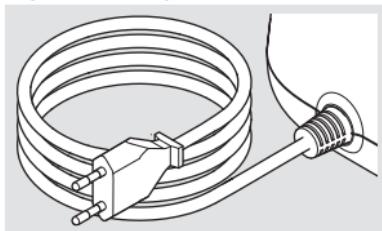
Po každém čištění a dezinfekci zkontrolujte součásti výrobku. Poškozené, zdeformované nebo silně zabarvené součásti vyměňte.

## 4.6 Ukládání

Přístroj PARI ukládejte podle následujících pokynů:

- Síťový kabel volně sviňte.

**UPOZORNĚNÍ!** Síťový kabel nenechte kolem kompresoru. Při ohnutí síťového kabelu v malém poloměru nebo jeho zlomení hrozí přerušení vodičů v kabelu. Poté síťový kabel nelze používat.



- Součásti zabalte do čisté tkaniny neuvolňující vlákna (např. do utěrky).

- Přístroj PARI uložte na suchém bezprašném místě.

**i** *Při ukládání kompresoru vždy vtáhněte vidlici ze zásuvky. Elektrické přístroje připojené k síti představují potenciální nebezpečí.*

## 5 ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Kompresor smí opravovat pouze oddělení technické podpory společnosti PARI GmbH nebo servis výslovně zmocněný společností PARI GmbH. Pokud kompresor otevře nebo s ním manipuluje jiná osoba, ztrácíte veškerá práva ze záruky. V takovém případě společnost PARI GmbH nepřebírá žádné záruky.

Na servisní středisko společnosti PARI GmbH se obracejte v těchto případech:

- při potížích, které nejsou zmíněny v této kapitole,
- pokud nepomůže navržený postup odstranění potíží.

Potíže	Možná příčina	Řešení
Kompresor nelze spustit.	Síťová vidlice není správně zastrčena do zásuvky.	Zkontrolujte, zda je vidlice správně zastrčena do zásuvky.
	Napětí v síti není pro kompresor vhodné.	Zkontrolujte, zda napětí místní sítě odpovídá údaji o napětí na typovém štítku kompresoru.
Z nebulizátoru nevychází žádný aerosol.	Je ucpaný nástavec trysky nebulizátoru.	Vyčistěte nebulizátor.
	Není správně připojena připojovací trubice.	Vyzkoušejte, zda jsou všechny koncovky pevně připojeny ke kompresoru a nebulizátoru.
	Připojovací trubice netěsní.	Vyměňte připojovací trubici.

## 6 TECHNICKÉ ÚDAJE

### 6.1 Kompresor

#### Obecné údaje o kompresoru

Síťové napětí	220 – 240 V
Frekvence v síti	50 Hz
Příkon	0,95 A
Rozměry přístroje (Š × V × H)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Hmotnost	1,7 kg
Tlak <sup>5</sup>	1,6 bar
Průtok kompresorem <sup>5</sup>	5,0 l/min
Hladina akustického tlaku	54 dB(A)

#### Klasifikace podle normy IEC 60601-1 / EN 60601-1

Druh ochrany proti úrazu elektrickým proudem	Třída ochrany II
Stupeň ochrany proti úrazu elektrickým proudem pro aplikační díl (nebulizátor)	Typ BF
Stupeň ochrany proti vniknutí vody nebo cizích těles podle normy IEC 60529 / EN 60529	IP 21
Stupeň ochrany při použití v přítomnosti hořlavých směsí anestetik se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným	Bez ochrany
Druh provozu	Trvalý provoz

5) Do trysky nebulizátoru PARI (Ø 0,48 mm)

## Elektromagnetická kompatibilita

Elektrické zdravotnické přístroje podléhají z hlediska elektromagnetické kompatibilitě (EMC) zvláštním opatřením. Mohou být instalovány a uváděny do provozu pouze s ohledem na pokyny EMC.

Na elektrické zdravotnické přístroje mohou působit přenosné a mobilní vysokofrekvenční komunikační prostředky. Použití jiného než uvedeného příslušenství, měničů a vedení může vést ke zvýšení vyzařování nebo snížení odolnosti přístroje proti rušení. Výjimkou jsou měniče a vedení, které výrobce elektrického zdravotnického přístroje dodává jako náhradní díly pro vnitřní součásti.

Přístroj nesmí být umístěn bezprostředně vedle nebo nad či pod jiným přístrojem. Pokud je nutný provoz nad nebo pod jiným přístrojem, je nutné elektrický zdravotnický přístroj sledovat a zajistit jeho řádný provoz podle požadavků.

Technické údaje o elektromagnetické kompatibilitě (pokyny EMC) jsou v podobě tabulky k dispozici na vyžádání u společnosti PARI GmbH nebo na Internetu na následujícím odkazu:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## Podmínky okolního prostředí

### Provozní

Teplota	+10 až +40 °C
Relativní vlhkost	30 až 75 % (nekondenzující)
Tlak vzduchu	700 až 1060 hPa

Kompresor je určen pro používání v prostředí domácího ošetřování. Provoz ve vlačích, automobilech a letadlech není povolen.

Provoz kompresoru v profesionálních zdravotnických zařízeních je omezen na stacionární lůžka a jednotky intenzivní péče. Provoz kompresoru v oblasti se zvýšeným magnetickým nebo elektrickým vyzařováním (např. poblíž přístrojů MRT) není povolen.

### Doprava a skladování

Minimální teplota okolního prostředí (bez ohledu na relativní vlhkost)	-25 °C
Maximální teplota okolního prostředí (při relativní vlhkosti do 93 %, nekondenzující)	+70 °C
Vlhkost vzduchu	max. 93 %
Tlak vzduchu	500 hPa – 1060 hPa

## 6.2 Nebulizátor

### Obecné údaje o nebulizátoru

Velikost <sup>6</sup>	10 cm × 10 cm × 4 cm
Hmotnost <sup>6</sup>	31 g až 33 g
Provozní náplně	Vzduch
Minimální průtok kompresorem	3,0 l/min
Minimální provozní tlak	0,5 bar / 50 kPa
Maximální průtok kompresorem	6,0 l/min
Maximální provozní tlak	2,0 bar / 200 kPa
Minimální objem náplně	2 ml
Maximální objem náplně	8 ml

6) Bez náustku a masky; bez náplně.

## Charakteristiky aerosolu podle normy ISO 27427

Nástavec trysky (modrý)	Nominální průtok kompresorem (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [ $\mu\text{m}$ ]	3,8
GSD	2,24
Respirabilní frakce [% < 5 $\mu\text{m}$ ]	61,9
Podíl aerosolu [% < 2 $\mu\text{m}$ ]	22,1
Podíl aerosolu [% > 2 $\mu\text{m}$ < 5 $\mu\text{m}$ ]	39,8
Podíl aerosolu [% > 5 $\mu\text{m}$ ]	38,1
Dávkování aerosolu [ml]	0,41
Rychlosť dávkovania aerosolu [ml/min]	0,16
Zbytkový objem [g] (stanovené gravimetricky)	1,16
Rychlosť dávkovania vzhľadom k objemu náplne [%/min]	8,0

7) Provoz s kompresorem PARI BOY Pro (Typ 130).

Nástavec trysky (červený)	Nominální průtok kompresorem (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [ $\mu\text{m}$ ]	2,8
GSD	2,00
Respirabilní frakce [% < 5 $\mu\text{m}$ ]	79,6
Podíl aerosolu [% < 2 $\mu\text{m}$ ]	30,3
Podíl aerosolu [% > 2 $\mu\text{m}$ < 5 $\mu\text{m}$ ]	49,3
Podíl aerosolu [% > 5 $\mu\text{m}$ ]	20,4
Dávkování aerosolu [ml]	0,35
Rychlosť dávkovania aerosolu [ml/min]	0,10
Zbytkový objem [g] (stanovené gravimetricky)	1,11
Rychlosť dávkovania vzhľadom k objemu náplně [%/min]	5,1

## 7 DALŠÍ INFORMACE

### 7.1 Likvidace

#### *Kompresor*

Na tento výrobek se vztahuje směrnice OEEZ<sup>8</sup>. Proto nesmí být likvidován společně s domovním odpadem. Je třeba dodržovat příslušné předpisy pro likvidaci specifické pro danou zemi (např. likvidace prostřednictvím obce nebo prodejce).

Recyklování materiálu pomáhá při snižování spotřeby surovin a chrání životní prostředí.

#### *Všechny ostatní součásti*

Všechny součásti inhalačního systému PARI můžete likvidovat s domovním odpadem (pokud neplatí jiná pravidla likvidace odpadu specifická pro danou zemi).

### 7.2 Odkazy



Záruční podmínky:

[www.pari.com/  
warranty-conditions](http://www.pari.com/warranty-conditions)

Technické údaje

k elektromagnetické kompatibilitě:  
[https://www.pari.com/fileadmin/  
Electromagnetic-compatibility-5.pdf](https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf)

---

8) SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/19/EU ze dne 04. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

### 7.3 Vysvětlení značek

Na součástech výrobku nebo na balení jsou uvedeny následující značky (podle ISO 15223-1):

	Výrobek splňuje požadavky směrnice 93/42/EHS (zdravotnické výrobky) a 2011/65/EU (RoHS).
	Dodržujte návod k použití
	Dodržujte návod k použití
	Katalogové číslo
	Číslo série, šarže
	Výrobní číslo
	ZAP / VYP
	Střídavý proud
	Stupeň ochrany součásti: Typ BF
	Přístroj třídy ochrany II
	Přístroj je odolný proti kapající vodě (stupeň ochrany podle normy IEC 60529 / EN 60529).
	Omezení teploty
	Omezení vlhkosti vzduchu

	Omezení tlaku vzduchu
	Zdravotnický prostředek byl uveden na trh po 13. srpnu 2005. <b>Výrobek nesmí být likvidován spolu s normálním domovním odpadem.</b> Symbol přeškrtnuté nádoby na odpad upozorňuje na nutnost použití tříděného odpadu.
	Výrobce





## Inhalační systém PARI BOY® Pro

### ZÁRUČNÍ LIST

Na kompresor poskytujeme 4 roky záruky. Záruční doba začíná datem prodeje.





**Barcode**

Stvrzenka o nákupu:  
výrobek s výše uvedeným číslem jsme prodali  
v originálním obalu.

---

Datum zakoupení

Razítko a podpis specializovaného prodejce



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_cs-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com



# Οδηγίες χρήσεως

για τη χρήση σε οικιακό περιβάλλον

## Σύστημα νεφελοποιήσης PARI BOY® Pro

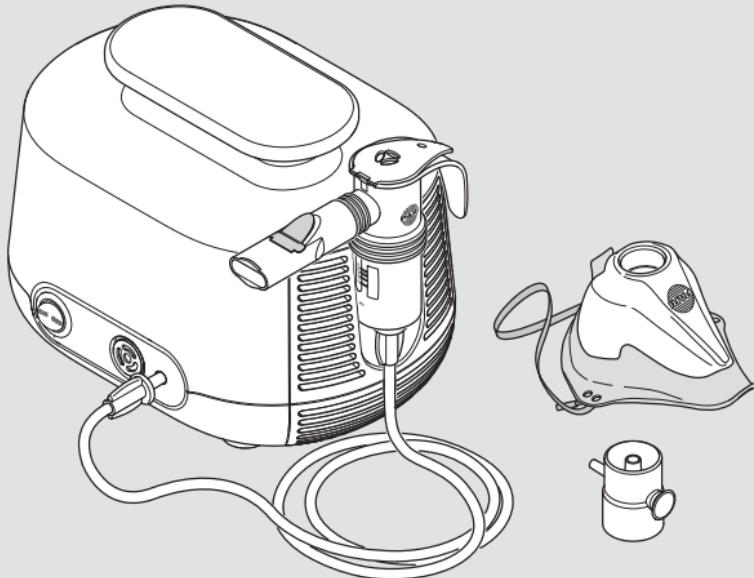
Συμπιεστής PARI BOY® Pro (Τύπος 130)

Νεφελοποιητής PARI LC SPRINT® (Τύπος 023)

Παιδική μάσκα ενηλίκων PARI soft (Τύπος 041)

**Σημαντικό:** Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσεως πριν από τη χρήση. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες και τις οδηγίες ασφαλείας!

Φυλάξτε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσεως.



CE 0123

el



## **Ταυτοποίηση, Ισχύς, Έκδοση**

Οι παρούσες οδηγίες χρήσεως ισχύουν για τα συστήματα νεφελοποίησης PARI BOY Pro στις ακόλουθες χώρες:

**GR**

Έκδοση των παρόντων οδηγιών χρήσεως: Έκδοση E – 2019-07, Δημοσιευμένη έκδοση από: 2019-03-11

Τελευταία ενημέρωση: 2019-02

Η τρέχουσα έκδοση των οδηγιών χρήσεως μπορεί να ληφθεί ως αρχείο PDF από το διαδίκτυο:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (στη σελίδα του αντίστοιχου προϊόντος)

## **Διαθέσιμες μορφές για άτομα με προβλήματα όρασης**

Οι οδηγίες χρήσεως που διατίθεται σε μορφή PDF στο διαδίκτυο μπορούν να εκτυπωθούν σε μεγέθυνση.

## **Συμμόρφωση CE**

Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

- 93/42/EOK (Οδηγία περί ιατρικών προϊόντων)
- 2011/65/EE (RoHS)

## **Επωνυμίες**

Τα ακόλουθα εμπορικά σήματα είναι σήματα κατατεθέντα της PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation στη Γερμανία ή/και σε άλλες χώρες:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## **Copyright**

©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Γερμανία

Κανένα τμήμα της παρούσας τεκμηρίωσης δεν μπορεί να αναπαραχθεί υπό οποιαδήποτε μορφή χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της PARI GmbH ή να τροποποιηθεί, να αντιγραφεί, να μεταφραστεί ή να διανεμηθεί με ηλεκτρονικά συστήματα.

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Διατηρείται το δικαίωμα τεχνικών και γραφικών αλλαγών, καθώς και τυπογραφικών λαθών. Όμοιο με την απεικόνιση.

## Κατασκευαστής

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Γερμανία

## Επικοινωνία

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν, σε περίπτωση βλάβης ή αν έχετε απορίες για τη χρήση, απευθυνθείτε στο κέντρο εξυπηρέτησης της εταιρείας μας:

Τηλ.: +49 (0)8151-279 220 (διεθνές)  
+49 (0)8151-279 279 (γερμανόφωνο)

E-Mail: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Αρμόδια αρχή για την αναφορά περιπτώσεων

Χώρα	Αρχή
GR – Ελλάδα	Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων Μεσογείων 284 GR – 15562 Χολαργός <a href="mailto:vigilancematerial@eof.gr">vigilancematerial@eof.gr</a>

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ .....</b>	<b>6</b>
Σκοπός .....	6
Ενδείξεις .....	7
Αντενδείξεις .....	8
Οδηγίες ασφαλείας .....	8
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ .....</b>	<b>13</b>
Περιεχόμενα συσκευασίας .....	13
Λειτουργικά εξαρτήματα .....	14
Περιγραφή λειτουργίας .....	15
Πληροφορίες υλικών .....	16
Συντήρηση .....	17
Διάρκεια ζωής .....	17
<b>ΧΡΗΣΗ .....</b>	<b>18</b>
Εγκατάσταση συμπιεστή .....	18
Προετοιμασία θεραπείας .....	20
Διεξαγωγή θεραπείας .....	24
Τερματισμός θεραπείας .....	28
<b>ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ .....</b>	<b>29</b>
Χωρίς εναλλαγή ασθενών .....	29
Με εναλλαγή ασθενών .....	34
Φροντίδα ελαστικού σωλήνα σύνδεσης .....	36
Αντικατάσταση φίλτρου αέρα .....	36
Έλεγχος .....	36
Αποθήκευση .....	37
<b>ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ .....</b>	<b>38</b>
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....</b>	<b>39</b>
Συμπιεστής .....	39
Νεφελοποιητής .....	41
<b>ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....</b>	<b>44</b>
Απόρριψη .....	44
Σύνδεσμοι .....	44
Επεξήγηση συμβόλων .....	45

# 1 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

## 1.1 Σκοπός

Το σύστημα νεφελοποίησης PARI αποτελείται από έναν συμπιεστή PARI, έναν νεφελοποιητή PARI και εξαρτήματα. Το σύστημα προορίζεται για τη θεραπεία των κατώτερων αναπνευστικών οδών.

Αυτό το προϊόν PARI μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε οικιακό περιβάλλον.

Το σύστημα νεφελοποίησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από άτομα που κατανοούν το περιεχόμενο των οδηγιών χρήσεως και μπορούν να λειτουργήσουν με ασφάλεια στο σύστημα νεφελοποίησης. Οι ακόλουθες ομάδες ατόμων πρέπει να εποπτεύονται κατά τη χρήση από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους:

- Βρέφη, νήπια και παιδιά
- Άτομα με περιορισμένες ικανότητες (π.χ. σωματικές, ψυχικές, αισθητηριακές)

Εάν ο ίδιος ο ασθενής δεν είναι σε θέση να χειριστεί το σύστημα νεφελοποίησης με ασφάλεια, η θεραπεία πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον φροντιστή του.

### **Συμπιεστής**

Ο συμπιεστής χρησιμεύει στην παραγωγή πεπιεσμένου αέρα για τη λειτουργία ενός νεφελοποιητή PARI.

Ο συμπιεστής προορίζεται για εναλλαγές ασθενών.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για νεφελοποιητές PARI.

Ο συμπιεστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον ίδιο τον ασθενή και επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

## **Νεφελοποιητής**

Ο νεφελοποιητής παράγει αερολύματα<sup>1</sup> θεραπεία με εισπνοές.

Για λόγους υγιεινής, ο νεφελοποιητής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από έναν μεμονωμένο ασθενή. Είναι κατάλληλο για τη θεραπεία ασθενών όλων των ηλικιών.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο εισπνεόμενα διαλύματα και εναιωρήματα που έχουν εγκριθεί για θεραπεία με νεφελοποιητή.

Η διάρκεια της εφαρμογής κυμαίνεται περ. 5 έως 10 λεπτά, και πάντως όχι περισσότερο από 20 λεπτά (ανάλογα με την ποσότητα υγρού).

Η συχνότητα και η διάρκεια της εφαρμογής θα καθοριστούν από τον γιατρό ή τον φυσικοθεραπευτή σας ανάλογα με τις προσωπικές ανάγκες.

## **Μάσκα**

Η παιδική μάσκα PARI soft είναι κατάλληλη για τη θεραπεία παιδιών ηλικίας από 4 ετών<sup>2</sup>.

Η μάσκα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με έναν νεφελοποιητή PARI, αν δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το επιστόμιο ή προτιμάται η εφαρμογή εισπνοών με μάσκα.

Για λόγους υγιεινής, αυτό το προϊόν της PARI επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από έναν μεμονωμένο ασθενή.

## **1.2 Ενδείξεις**

Ασθένειες των κατώτερων αναπνευστικών οδών.

---

1) Αερόλυμα: Μικρά σωματίδια στερεάς, υγρής ή μεικτής σύστασης που αιωρούνται μέσα σε αέρια ή στον αέρα (Αερόλυμα).

2) Η ηλικία αποτελεί ενδεικτικό οδηγό. Το αν η μάσκα είναι πραγματικά κατάλληλη, εξαρτάται από το μέγεθος και το σχήμα κάθε προσώπου.

## 1.3 Αντενδείξεις

Αυτό το προϊόν ενδείκνυται μόνο για ασθενείς που αναπνέουν χωρίς υποστήριξη και διατηρούν τις αισθήσεις τους.

Οι ασθενείς με τραχειοστομία χρειάζονται το PARI TRACHEO SET, το οποίο περιέχει μια ειδική μάσκα τραχειοστομίας, ή το PARI LC SPRINT Tracheo.

## 1.4 Οδηγίες ασφαλείας

**Αυτές οι οδηγίες χρήσεως περιέχουν σημαντικές πληροφορίες, οδηγίες ασφαλείας και προληπτικά μέτρα. Αυτό το προϊόν PARI μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια μόνο εφόσον ο χρήστης τις ακολουθήσει.**

Χρησιμοποιήστε αυτό το προϊόν PARI μόνο με τον τρόπο περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσεως.

Πρέπει επίσης να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης του χρησιμοποιούμενου εισπνεόμενου διαλύματος.

Εάν για τη νεφελοποίηση χρησιμοποιηθούν μη εγκεκριμένα εισπνεόμενα διαλύματα ή εναιωρήματα, τα χαρακτηριστικά αερολύματος του νεφελοποιητή ενδέχεται να διαφέρουν από τις οδηγίες του κατασκευαστή.

## Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

Ο συμπιεστής είναι μια ηλεκτρική συσκευή, η οποία λειτουργεί με ηλεκτρική τάση. Έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε τα εξαρτήματα που φέρουν ρεύμα να μην είναι προσβάσιμα. Σε ακατάλληλες συνθήκες περιβάλλοντος ή εάν ο συμπιεστής ή το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί βλάβη, αυτή η προστασία μπορεί να χαθεί. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε επαφή με τα ηλεκτροφόρα μέρη. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ηλεκτροπληξία. Για να αποφύγετε αυτόν τον κίνδυνο, ακολουθήστε τις παρακάτω υποδείξεις:

- Πριν από κάθε χρήση, βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα του συμπιεστή, το καλώδιο ρεύματος και το βύσμα του καλωδίου δεν έχουν υποστεί ζημιά. Ο συμπιεστής δεν πρέπει να τίθεται σε λειτουργία,

- εάν το περίβλημα, το καλώδιο ρεύματος ή βύσμα του καλωδίου έχουν υποστεί ζημιά,
- εάν υπάρχει υποψία βλάβης μετά από πτώση ή παρόμοια καταπόνηση.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του συμπιεστή, μην τον αφήνετε ποτέ χωρίς επιτήρηση.
- Συνδέστε τον συμπιεστή σε μια εύκολα προσβάσιμη πρίζα. Το βύσμα του καλωδίου πρέπει να μπορεί να αποσυνδεθεί γρήγορα σε κάθε περίπτωση.
- Απενεργοποιήστε άμεσα τον συμπιεστή και βγάλτε το βύσμα καλωδίου από την πρίζα:
  - εάν υπάρχει υποψία ότι ο συμπιεστής ή το καλώδιο ρεύματος μπορεί να έχουν υποστεί βλάβη (π.χ. μετά από πτώση του συμπιεστή ή σε περίπτωση οσμής μυρωδιά καμένου πλαστικούς)
  - σε περίπτωση δυσλειτουργιών κατά τη χρήση
  - πριν από κάθε εργασία καθαρισμού και φροντίδας
  - μετά από κάθε χρήση
- Διατηρείτε το καλώδιο ρεύματος μακριά από κατοικίδια (π.χ. τρωκτικά). Τα ζώα μπορούν να καταστρέψουν τη μόνωση του καλωδίου ρεύματος.

## **Κίνδυνος λόγω μικρών εξαρτημάτων που μπορούν να καταποθούν**

Το προϊόν περιλαμβάνει μικρά εξαρτήματα. Τα μικρά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν απόφραξη των αναπνευστικών οδών και να δημιουργήσουν κίνδυνο ασφυξίας. Κρατήστε όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος μακριά από βρέφη και μικρά παιδιά.

## **Κίνδυνος βλάβης συσκευής**

Ακολουθήστε τις ακόλουθες υποδείξεις για να αποφύγετε βλάβη της συσκευής:

- Βεβαιωθείτε ότι η τοπική ηλεκτρική τάση αντιστοιχεί στην τάση που αναφέρεται στην ετικέτα στοιχείων του συμπιεστή.
- Για να αποφύγετε την υπερθέρμανση του συμπιεστή,
  - μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον συμπιεστή όταν είναι τοποθετημένος σε θήκη,
  - μην καλύπτετε τον συμπιεστή κατά τη λειτουργία του,
  - βεβαιωθείτε ότι τα στόμια εξαερισμού του συμπιεστή είναι ελεύθερα κατά τη λειτουργία του.
- Αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα τραβώντας πάντα το βύσμα και ποτέ το ίδιο το καλώδιο ρεύματος.
- Προσέξτε ώστε το καλώδιο ρεύματος να μην είναι ποτέ τσακισμένο, μαγκωμένο ή παγιδευμένο. Μην τραβάτε το καλώδιο ρεύματος επάνω από αιχμηρές γωνίες.
- Κρατάτε τον συμπιεστή και το καλώδιο ρεύματος μακριά από θερμές επιφάνειες (π.χ. εστία κουζίνας, θερμάστρα, φλόγα). Το περίβλημα του συμπιεστή ή η μόνωση του καλωδίου ρεύματος μπορεί να υποστούν ζημιά.

## **Διαταραχή της θεραπείας από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές**

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αυθεντικά ανταλλακτικά και εξαρτήματα της PARI. Η χρήση προϊόντων άλλων κατασκευαστών μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή σε μειωμένη ατρωσία του συμπιεστή PARI.

## Υγιεινή

Τηρείτε τις ακόλουθες οδηγίες υγιεινής:

- Να χρησιμοποιείτε μόνο καθαρισμένα και στεγνά εξαρτήματα προϊόντος. Η συσσώρευση ακαθαρσιών και υγρασίας επιτρέπει την ανάπτυξη μικροβίων, με αποτέλεσμα να υφίσταται μεγαλύτερος κίνδυνος λοίμωξης.
- Πριν από κάθε χρήση και καθαρισμό, πλένετε καλά τα χέρια.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε καθαρίσει και στεγνώσει όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος πριν την πρώτη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε πάντα πόσιμο νερό για τον καθαρισμό και την απολύμανση.
- Μετά από κάθε καθαρισμό και απολύμανση στεγνώνετε όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος.
- Μην αποθηκεύετε τα εξαρτήματα του προϊόντος σε περιβάλλον με υγρασία ή μαζί με υγρά αντικείμενα.

## Θεραπεία βρεφών, παιδιών και ατόμων χωρίς δυνατότητα αυτοεξυπηρέτησης

Τα βρέφη, τα παιδιά ή τα άτομα με περιορισμένες ικανότητες δεν είναι συχνά σε θέση να αξιολογήσουν σωστά τους κινδύνους (π.χ. στραγγαλισμός με το καλώδιο ρεύματος ή με τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης), με συνέπεια να υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού. Αυτές οι ομάδες ατόμων πρέπει να εποπτεύονται κατά τη χρήση από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

## Αναφορές στον κατασκευαστή και τις αρμόδιες αρχές

Τυχόν σοβαρά συμβάντα που εμφανίζονται σε σχέση με αυτό το προϊόν PARI πρέπει να αναφέρονται χωρίς καθυστέρηση στην PARI GmbH και την αρμόδια αρχή (Για πληροφορίες επικοινωνίας, βλ. 4).

Τα συμβάντα θεωρούνται σοβαρά εάν έχουν ή θα μπορούσαν να οδηγήσουν, άμεσα ή έμμεσα, στον θάνατο ή στην απρόβλεπτη σοβαρή επιδείνωση της κατάστασης της υγείας ενός ατόμου.

## Επισήμανση και ταξινόμηση των προειδοποιήσεων

Οι προειδοποιήσεις ασφαλείας σε αυτές τις οδηγίες χρήσεως διακρίνονται στα ακόλουθα επίπεδα κινδύνου:



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ δηλώνει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα έχει ως αποτέλεσμα θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμούς μικρού ή μέτριου βαθμού.

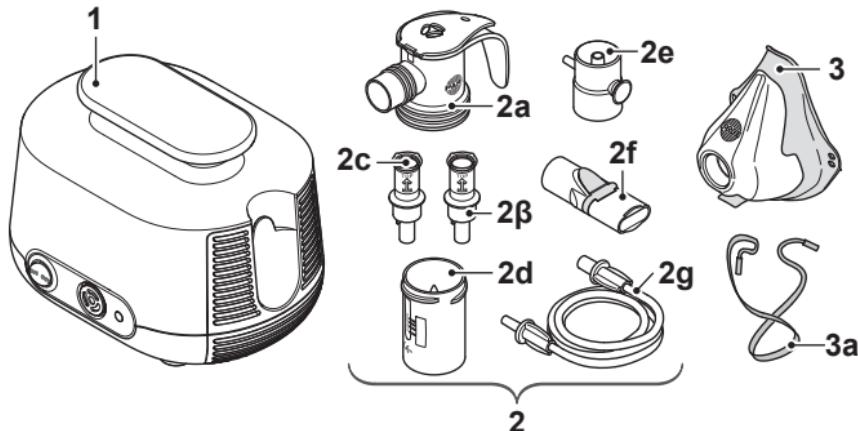
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η ένδειξη ΣΗΜΕΙΩΣΗ δηλώνει μια κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει υλικές ζημιές.

## 2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### 2.1 Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιλαμβάνονται τα παρακάτω εξαρτήματα (η απεικόνιση στη συσκευασία μπορεί να διαφέρει):

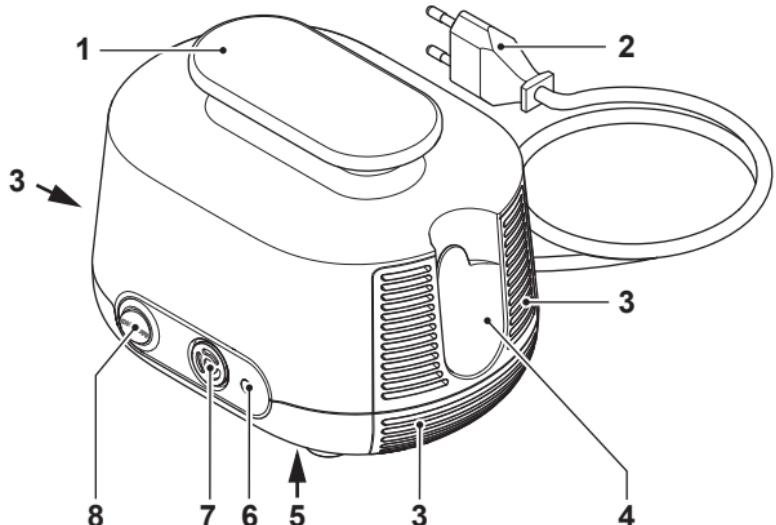


(1)	Συμπιεστής
(2)	Νεφελοποιητής PARI LC SPRINT
(2a)	Άνω τμήμα νεφελοποιητή <sup>3</sup>
(2β)	Υποδοχή ακροφυσίου (μπλε)
(2c)	Υποδοχή ακροφυσίου (κόκκινη)
(2d)	Κάτω τμήμα νεφελοποιητή
(2e)	Διακόπτης ροής LC
(2f)	Επιστόμιο
(2g)	Ελαστικός σωλήνας σύνδεσης
(3)	Παιδική μάσκα PARI soft
(3a)	Ελαστικός ιμάντας

3) Με PARI PIF-Control System. PIF = Peak Inspiratory Flow (Έλεγχος οριακής ροής εισπνοών) [βλ.: Διεξαγωγή θεραπείας, σελίδα 25].

## 2.2 Λειτουργικά εξαρτήματα

Ο συμπιεστής διαθέτει τα εξής λειτουργικά στοιχεία:

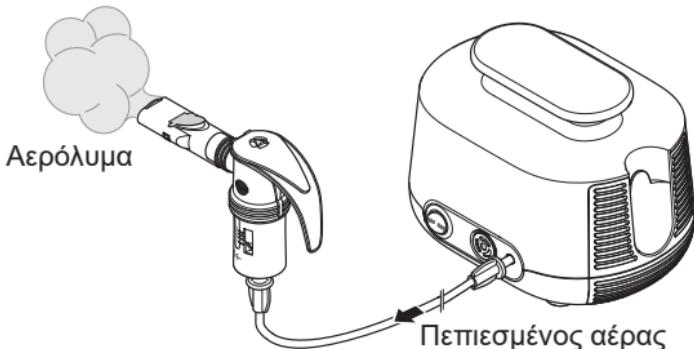


(1)	Λαβή μεταφοράς
(2)	Καλώδιο ρεύματος <sup>4</sup> (αδιάσπαστα συνδεδεμένο με τον συμπιεστή)
(3)	Στόμια εξαερισμού
(4)	Στήριγμα για νεφελοποιητές
(5)	Ετικέτα στοιχείων (κάτω πλευρά συσκευής)
(6)	Παροχή αέρος
(7)	Φίλτρο αέρος
(8)	Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης

4) Ο τύπος του βύσματος του καλωδίου εξαρτάται από τη χώρα. Η εικόνα δείχνει το ευρωπαϊκό βύσμα Euro (τύπου «C»).

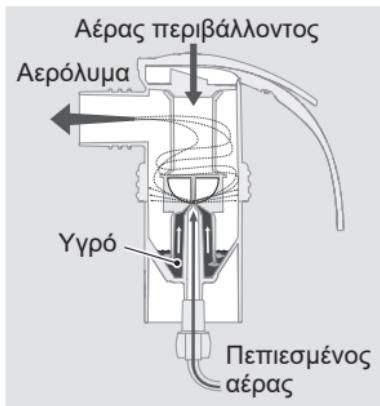
## 2.3 Περιγραφή λειτουργίας

### Συμπιεστής με νεφελοποιητή



Ο συμπιεστής τροφοδοτεί τον νεφελοποιητή με πεπιεσμένο αέρα.

Ο νεφελοποιητής παράγει αερόλυμα από το υγρό πλήρωσης, π.χ. το φάρμακο. Αυτό το αερόλυμα εισπνέεται μέσω του επιστομίου ή ενδεχομένως μέσω μίας μάσκας στους πνεύμονες.



Το μέγεθος των σταγονιδίων αερολύματος καθορίζεται από την υποδοχή του ακροφυσίου. Όσο μικρότερα είναι τα σταγονίδια, τόσο περισσότερο διεισδύουν στις βαθύτερες και μικρότερες περιοχές των πνευμόνων:

- Η μπλε υποδοχή ακροφυσίου παράγει σταγονίδια μεσαίου μεγέθους για την κεντρική περιοχή των πνευμόνων ενηλίκων και παιδιών από την ηλικία των 4 ετών.
- Η κόκκινη υποδοχή ακροφυσίου δημιουργεί πολύ μικρά σταγονίδια για τις μικρές αναπνευστικές οδούς των βρεφών και των πρόωρων βρεφών.

Αυτή η υποδοχή ακροφυσίου σχεδιάστηκε επίσης για τις βαθιές ή ενδεχομένως σοβαρά περιορισμένες πνευμονικές περιοχές ενηλίκων και παιδιών.

Ο διακόπτης ροής LC καθιστά δυνατή την προσωρινή διακοπή της παραγωγής αερολύματος κατά την εισπνοή.

### **Μάσκα**

Η μάσκα καθιστά δυνατή την εισπνοή του αερολύματος μέσω του στόματος και της μύτης.

Η εκπνοή λαμβάνει χώρα μέσω της βαλβίδας εκπνοής στο κάτω μέρος της μάσκας χωρίς να χρειάζεται να αφαιρεθεί η μάσκα.

Η μάσκα μπορεί να στερεωθεί στο πρόσωπο με χρήση του ελαστικού ιμάντα που είναι προσαρτημένος στα πλευρικά ανοίγματα της μάσκας.

## **2.4 Πληροφορίες υλικών**

Τα επιμέρους εξαρτήματα του προϊόντος αποτελούνται από τα ακόλουθα υλικά:

Εξάρτημα	ΥΛΙΚΟ
Άνω τμήμα νεφελοποιητή	Πολυπροπυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές
Υποδοχή ακροφυσίου	Πολυπροπυλένιο
Κάτω τμήμα νεφελοποιητή	Πολυπροπυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές
Διακόπτης ροής LC	Πολυπροπυλένιο
Επιστόμιο (με βαλβίδα εκπνοής)	Πολυπροπυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές
Ελαστικός σωλήνας σύνδεσης	Πολυβινυλοχλωρίδιο
Άκρο σωλήνα	Θερμοπλαστικό ελαστομερές
Παιδική μάσκα PARI soft	Πολυπροπυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές
Ελαστικός ιμάντας	Συνθετικό καουτσούκ

## 2.5 Συντήρηση

Ο συμπιεστής δεν απαιτεί συντήρηση.

## 2.6 Διάρκεια ζωής

Τα επιμέρους εξαρτήματα του προϊόντος έχουν την ακόλουθη αναμενόμενη διάρκεια ζωής:

Εξάρτημα	Διάρκεια ζωής
Συμπιεστής	Περίπου 1.000 ώρες λειτουργίας (αντιστοιχεί σε μέγιστο διάστημα 5 ετών)
Νεφελοποιητής (όλα τα εξαρτήματα εκτός από τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης)	300 απολυμάνσεις, έως 1 έτος
Ελαστικός σωλήνας σύνδεσης	Έως 1 έτος
Παιδική μάσκα PARI soft	300 απολυμάνσεις, έως 1 έτος

### 3 ΧΡΗΣΗ

Τα άτομα που βοηθούν τους ασθενείς στη θεραπεία πρέπει να διασφαλίζουν ότι όλα τα βήματα που περιγράφονται παρακάτω εκτελούνται σωστά.

#### 3.1 Εγκατάσταση συμπιεστή

Ο χώρος στον οποίο θα τεθεί σε λειτουργία ο συμπιεστής πρέπει να πληροί συγκεκριμένες προϋποθέσεις [βλ.: Κατά τη λειτουργία, σελίδα 40]. Πριν από την εγκατάσταση, λάβετε υπόψη επίσης τις ακόλουθες προειδοποιήσεις:

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

###### **Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος**

Ένα βραχυκύκλωμα στον συμπιεστή ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά. Για να μειωθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς σε μια τέτοια περίπτωση, τηρείτε τις παρακάτω υποδείξεις:

- Μη χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα, όπως κουρτίνες, τραπεζομάντιλα ή χαρτί.
- Μη χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και παρουσία εύφλεκτων αερίων (π.χ. οξυγόνο, υποξείδιο του αζώτου, εύφλεκτα αναισθητικά αέρια).

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Περιορισμός αποτελεσματικότητας θεραπείας λόγω ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών**

Οι ηλεκτρικές συσκευές ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές. Αυτό μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία της συσκευής και, ως εκ τούτου, τη θεραπεία.

- Η συσκευή PARI δεν πρέπει να τοποθετείται ακριβώς δίπλα σε άλλες συσκευές ή να στοιβάζεται με άλλες συσκευές.
- Διατηρείτε ελάχιστη απόσταση 30 cm από φορητές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας (συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων τους, όπως καλώδια κεραίας ή εξωτερικές κεραίες).
- Εάν η συσκευή PARI πρέπει να τοποθετηθεί ακριβώς δίπλα σε άλλες συσκευές ή να στοιβαχθεί μαζί με άλλες συσκευές, πρέπει να ελέγχεται η σωστή λειτουργία των συσκευών.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### **Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πτώσης του συμπιεστή**

Ένας εσφαλμένα τοποθετημένος συμπιεστής ενέχει κίνδυνο τραυματισμού.

- Μην τοποθετείτε τον συμπιεστή πάνω από το ύψος του κεφαλιού.
- Βεβαιωθείτε ότι ο συμπιεστής δεν μπορεί να τραβηγχτεί προς τα κάτω από το καλώδιο ρεύματος ή τον ελαστικό σωλήνας σύνδεσης.
- Μην τοποθετείτε τον συμπιεστή επάνω σε μαλακή επιφάνεια, όπως, για παράδειγμα, καναπέ, κρεβάτι ή τραπεζομάντιλο.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

### Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στη συσκευή λόγω σκόνης

Αν ο συμπιεστής λειτουργεί σε περιβάλλον με έντονη σκόνη, μπορεί να συσσωρευτεί σκόνη μέσα στο περίβλημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη της συσκευής.

- Μην τοποθετείτε τον συμπιεστή στο δάπεδο, κάτω από το κρεβάτι ή σε τεχνικά εργαστήρια.
- Χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή μόνο σε περιβάλλον χωρίς σκόνη.

Τοποθετήστε τον συμπιεστή ως εξής:

- Τοποθετήστε τον συμπιεστή σε μια σταθερή, επίπεδη, στεγνή επιφάνεια χωρίς σκόνη.
- Τοποθετήστε το βύσμα καλωδίου σε κατάλληλη πρίζα.  
**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!** Τοποθετήστε το καλώδιο ρεύματος με τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να σκοντάψει ή να παγιδευτεί κανείς σε αυτό. Οι ακατάλληλα εγκατεστημένες συνδέσεις καλωδίων ενέχουν κίνδυνο τραυματισμού.

## 3.2 Προετοιμασία θεραπείας

### Συναρμολόγηση νεφελοποιητή

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

### Κίνδυνος περιορισμού της αποτελεσματικότητας της θεραπείας

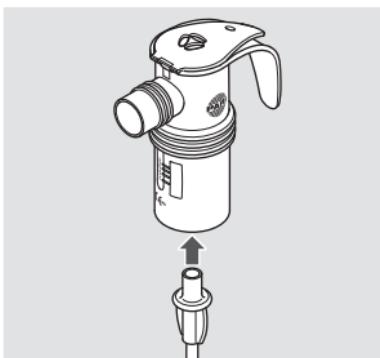
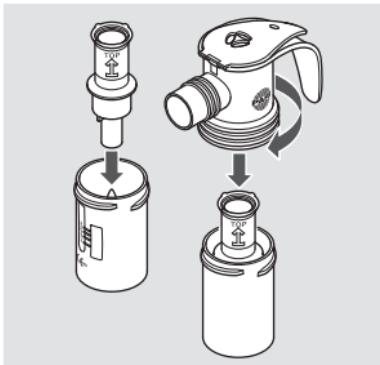
Τα εξαρτήματα που παρουσιάζουν ζημιά ή η τυχόν λανθασμένη συναρμολόγηση του νεφελοποιητή μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του νεφελοποιητή και, κατά συνέπεια, την αποτελεσματικότητα της θεραπείας.

- Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε όλα τα μέρη του νεφελοποιητή και τα εξαρτήματα.
- Αντικαταστήστε τυχόν σπασμένα ή αλλοιωμένα ως προς τη μορφή ή το χρώμα εξαρτήματα.
- Ακολουθείτε τις οδηγίες συναρμολόγησης στις παρούσες οδηγίες χρήσεως.

- Τοποθετήστε την υποδοχή ακροφυσίου με ελαφρά πίεση στο ακροφύσιο που υπάρχει στο κάτω τμήμα του νεφελοποιητή.

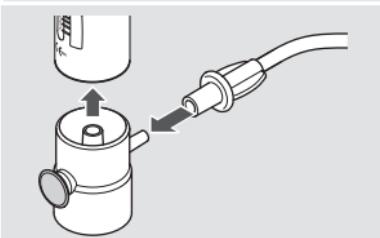
Το βέλος στην υποδοχή ακροφυσίου πρέπει να δείχνει προς τα επάνω.

- Τοποθετήστε το άνω τμήμα του νεφελοποιητή στο κάτω τμήμα του νεφελοποιητή και κλείστε τον περιστρέφοντάς τον δεξιόστροφα.
- Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης στον νεφελοποιητή.



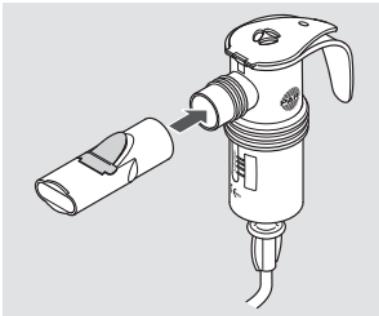
### Εναλλακτικά:

- Συνδέστε τον διακόπτη ροής LC στον νεφελοποιητή.
- Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης στην πλευρική είσοδο αέρα του διακόπτη ροής LC.



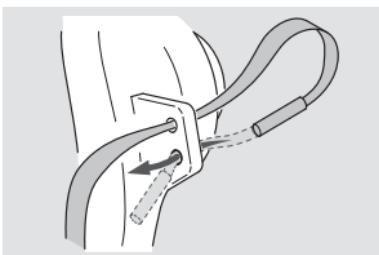
## Χρήση επιστομίου

- Τοποθετήστε το επιστόμιο στον νεφελοποιητή.

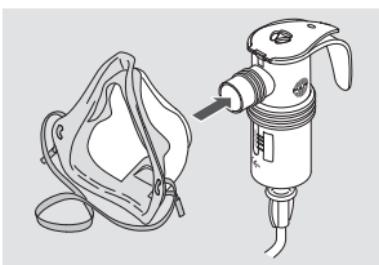


## Χρήση μάσκας

- Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε τον ελαστικό ιμάντα στη μάσκα (όπως φαίνεται στην εικόνα).



- Εάν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε το επιστόμιο από τον νεφελοποιητή.
- Τοποθετήστε τη μάσκα στον νεφελοποιητή.



## Πλήρωση νεφελοποιητή

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

#### Το καπάκι του νεφελοποιητή ενδέχεται να σπάσει

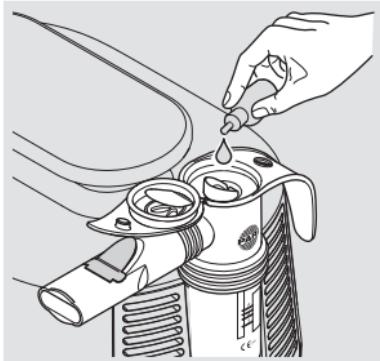
Εάν το καπάκι μετακινηθεί προς λάθος κατεύθυνση, ενδέχεται να σπάσει. Σε αυτήν την περίπτωση, ο νεφελοποιητής δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί και να επισκευαστεί.

- Μετακινείτε το καπάκι μόνο προς την κατεύθυνση που επιτρέπει ο σύνδεσμος.

- Τοποθετήστε τον νεφελοποιητή στο προβλεπόμενο στήριγμα που βρίσκεται επάνω στον συμπιεστή.
- Ανοίξτε το καπάκι του νεφελοποιητή, πιέζοντας με τον αντίχειρα από κάτω προς το καπάκι.
- Προσθέστε την απαιτούμενη ποσότητα εισπνεόμενου διαλύματος στον νεφελοποιητή από το επάνω μέρος.

Τηρείτε τον ελάχιστο και τον μέγιστο όγκο πλήρωσης [βλ.: Γενικά στοιχεία νεφελοποιητή, σελίδα 41]. Σε περίπτωση που ο νεφελοποιητής περιέχει πολύ λίγο ή πάρα πολύ υγρό, θα επηρεαστεί σημαντικά η νεφελοποίηση και κατά συνέπεια η θεραπεία.

- Κλείστε το καπάκι του νεφελοποιητή.  
Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι έχει ασφαλίσει στη θέση του.



#### **Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθούν διαδοχικά διαφορετικά εισπνεόμενα διαλύματα:**

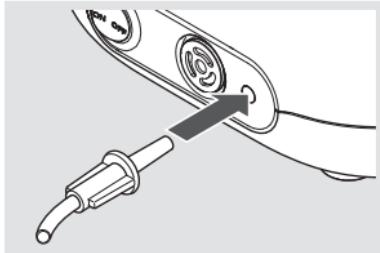
- Ξεπλύνετε τον νεφελοποιητή με πόσιμο νερό μεταξύ εφαρμογών.
- Ανακινήστε τον νεφελοποιητή για να απομακρυνθούν τα υπολείμματα νερού.
- Προσθέστε το επόμενο εισπνεόμενο διάλυμα στον νεφελοποιητή σύμφωνα με τις οδηγίες.

### 3.3 Διεξαγωγή θεραπείας

Πριν από οποιαδήποτε θεραπεία, όλες οι οδηγίες ασφάλειας που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσεως πρέπει να διαβαστούν και να κατανοηθούν.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να εκτελέσετε μια θεραπεία:

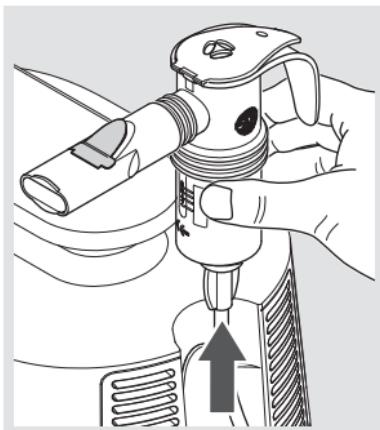
- Εισαγάγετε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης του νεφελοποιητή στην παροχή αέρος του συμπιεστή με ελαφρά περιστροφική κίνηση.



**⚠ KΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος για τη ζωή λόγω εσφαλμένης σύνδεσης ελαστικών**

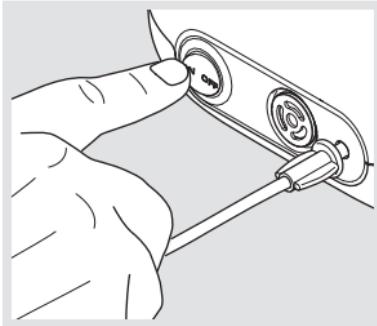
**σωλήνων!** Εάν υπάρχουν κοντά συστήματα σωλήνωσης άλλων συσκευών (για παράδειγμα, για έγχυση), ελέγχετε προσεκτικά ότι ο ελαστικός σωλήνας σύνδεσης που είναι συνδεδεμένος με τον συμπιεστή, είναι συνδεδεμένος με τον νεφελοποιητή PARI στο άλλο άκρο. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος εσφαλμένων συνδέσεων μεταξύ των συστημάτων σωλήνωσης.

- Αφαιρέστε τον νεφελοποιητή από το στήριγμά του και κρατήστε τον σε κατακόρυφη θέση.
- Πριν από την έναρξη της θεραπείας, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σταθερά συνδεδεμένα μεταξύ τους.



- Ενεργοποιήστε τον συμπιεστή.  
**⚠️ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!** Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία λόγω βλάβης της συσκευής!

Απενεργοποιήστε αμέσως τον συμπιεστή και απομακρύνετε το βύσμα καλωδίου από την πρίζα αν υπάρχει ενδεχόμενο ζημιάς (π.χ. μετά από πτώση ή όταν υπάρχει οσμή καμένου πλαστικού). Τυχόν βλάβη της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ηλεκτροπληξία.

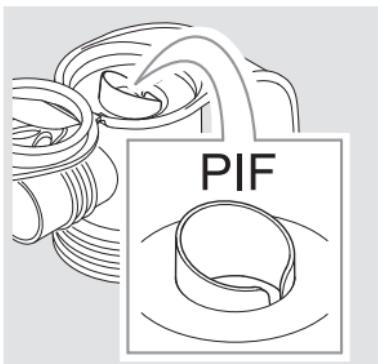


- Πριν την έναρξη της θεραπείας, βεβαιωθείτε ότι έχει παραχθεί αερόλυμα.

### Πληροφορίες για το PIF-Control System:

Το σύστημα ελέγχου PARI PIF-Control System στο επάνω τμήμα του νεφελοποιητή χρησιμοποιείται για την εκμάθηση μιας αργής και ελεγχόμενης εισπνοής. Αυτό βελτιώνει την απορρόφηση της δραστικής ουσίας από τις κάτω αναπνευστικές οδούς.

Η ταχεία εισπνοή μειώνει την παροχή αέρα και έτσι δημιουργεί αυξημένη αντίσταση στην εισπνοή.



Εάν κατά τη διάρκεια της θεραπείας αισθανθείτε αυξημένη αντίσταση στην εισπνοή, κάντε τα εξής:

- Εκπνεύστε.
- Εισπνεύστε αργά. Προσπαθήστε να αναπνέετε αργά, ώστε να μην αισθάνεστε πλέον αυξημένη αντίσταση.

## Εισπνοή με επιστόμιο

- Καθίστε σε χαλαρή και όρθια θέση.
- Τοποθετήστε το επιστόμιο ανάμεσα στα δόντια και σφραγίστε το με τα χείλη.
- Εισπνέετε όσο το δυνατόν πιο αργά και πιο βαθιά μέσα από το επιστόμιο και εκπνέετε χαλαρά.
- Συνεχίστε να αναπνέετε μέχρι να αλλάξει ο θόρυβος του νεφελοποιητή.

**i** Μετά το τέλος της θεραπείας παραμένει υπόλειμμα υγρού στον νεφελοποιητή.

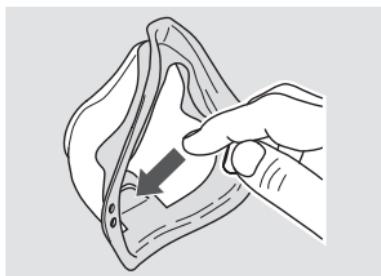
## Εισπνοή με μάσκα



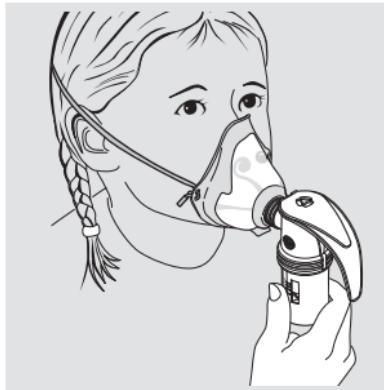
### Περιορισμός αποτελεσματικότητας θεραπείας λόγω διαφυγής αερολύματος

Αν η μάσκα δεν είναι σφιχτά τοποθετημένη στο πρόσωπο, ενδέχεται να διαφύγει αερόλυμα. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη χορήγηση μικρότερης ποσότητας φαρμάκου.

- Βεβαιωθείτε ότι η μάσκα καλύπτει πλήρως τις δύο άκρες του στόματος και τη μύτη.
- Λάβετε υπόψη τις πιθανές παρενέργειες από τη διαφυγή αερολύματος. Περιγράφονται στο φύλλο οδηγιών του αντίστοιχου φαρμάκου.
- Ελέγχτε ότι η βαλβίδα εκπνοής ωθείται προς τα έξω έτσι ώστε η εκπνοή να λαμβάνει χώρα ανεμπόδιστα κατά τη διάρκεια της θεραπείας.
- Βοηθήστε το παιδί σας να καθίσει σε χαλαρή και όρθια θέση.



- Εφαρμόστε τη μάσκα με ελαφρά πίεση πάνω από το στόμα και τη μύτη.  
Βεβαιωθείτε ότι ο νεφελοποιητής βρίσκεται σε κατακόρυφη θέση.
- Εάν είναι απαραίτητο, στερεώστε τη μάσκα στο πρόσωπο με τον ελαστικό ιμάντα.  
Ο ελαστικός ιμάντας πρέπει να περνά από το πίσω μέρος του κεφαλιού.



Καθοδηγήστε τον παιδί σας στον ακόλουθο ρυθμό εισπνοής:

- Εισπνοή όσο το δυνατόν πιο αργά και πιο βαθιά μέσα από τη μάσκα και χαλαρή εκπνοή.
- Συνεχίστε τις εισπνοές μέχρι να αλλάξει ο θόρυβος του νεφελοποιητή.

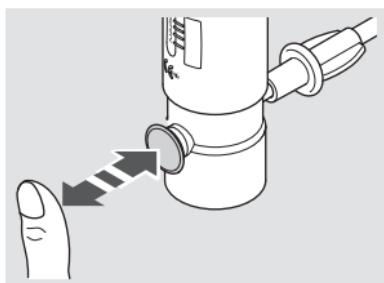
**i** *Μετά το τέλος της θεραπείας παραμένει υπόλειμμα υγρού στον νεφελοποιητή.*

## Χρήση διακόπτη ροής LC

Ο διακόπτης ροής LC καθιστά δυνατό τον άμεσο έλεγχο της παραγωγής αερολύματος στον νεφελοποιητή μόνο με ένα δάκτυλο (διακοπτόμενη νεφελοποίηση). Εάν επιθυμείτε μια σύντομη παύση της θεραπείας, δεν χρειάζεται να απενεργοποιήσετε τον συμπιεστή:

- Πατήστε το πλήκτρο διακοπής λειτουργίας που ελέγχει την παραγωγή αερολύματος.

**Συμβουλή:** *Εάν το πλήκτρο δεν μπορεί να πατηθεί, ο διακόπτης ροής LC είναι ρυθμισμένος σε συνεχή παραγωγή αερολύματος. Σε*

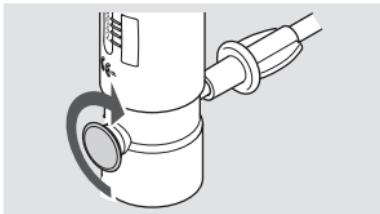


αυτήν την περίπτωση, ελευθερώστε το πλήκτρο διακοπής λειτουργίας στρέφοντάς το αριστερόστροφα μέχρι να ασφαλίσει.

- Απελευθερώστε το κουμπί για να διακόψετε την παραγωγή αερολύματος.

Εάν δεν επιθυμείτε διακοπτόμενη νεφελοποίηση παρά την εγκατάσταση του διακόπτη ροής LC:

- Στρέψτε το πλήκτρο διακοπής λειτουργίας προς τα δεξιά μέχρι να ασφαλίσει.
- ➔ Το αερόλυμα παράγεται συνεχώς (**Συνεχής νεφελοποίηση**).



### 3.4 Τερματισμός θεραπείας

Για να τερματίσετε τη θεραπεία, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- Απενεργοποιήστε τον συμπιεστή.
- Τοποθετήστε ξανά τον νεφελοποιητή στο στήριγμά του στον συμπιεστή.
- Βγάλτε το βύσμα καλωδίου από την πρίζα.

**i** *Η πλήρης αποσύνδεση από την παροχή ρεύματος είναι εξασφαλισμένη μόνο όταν το βύσμα καλωδίου έχει βγει από την πρίζα.*

## 4 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας**

Τα υγρά είναι καλοί αγωγοί του ρεύματος, πράγμα που ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- Πριν από κάθε καθαρισμό, απενεργοποιήστε τον συμπιεστή και βγάλτε το βύσμα καλωδίου από την πρίζα.

Εάν το σύστημα νεφελοποίησης χρησιμοποιείται **από μόνο έναν ασθενή**, ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης της ενότητας «Χωρίς εναλλαγή ασθενών» [βλ.: Χωρίς εναλλαγή ασθενών, σελίδα 29].

Εάν το σύστημα νεφελοποίησης χρησιμοποιείται **από διάφορους ασθενείς**, ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης της ενότητας «Με εναλλαγή ασθενών» [βλ.: Με εναλλαγή ασθενών, σελίδα 34].

### 4.1 Χωρίς εναλλαγή ασθενών

#### Κύκλοι καθαρισμού και απολύμανσης

Περίβλημα συμπιεστή	Καθαρισμός όταν υπάρχει ορατή μόλυνση
Νεφελοποιητής (χωρίς ελαστικό σωλήνα σύνδεσης) και μάσκα	<ul style="list-style-type: none"><li>– Καθαρισμός αμέσως μετά από κάθε εφαρμογή</li><li>– Απολύμανση τουλάχιστον μία φορά την ημέρα</li></ul>
Φίλτρο αέρος	Αντικατάσταση μετά από 200 ώρες λειτουργίας (περίπου 1 έτος)

## Νεφελοποιητής και μάσκα

Η μάσκα μπορεί να καθαριστεί, να απολυμανθεί και να στεγνώσει μαζί με το νεφελοποιητή.

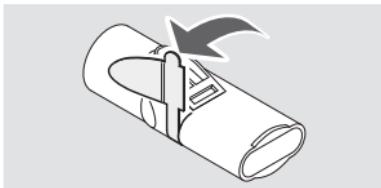
### Προετοιμασία

#### ΜΑΣΚΑ

- Αποσυνδέστε τη μάσκα από τον νεφελοποιητή.
- Αφαιρέστε τον ελαστικό ιμάντα από τη μάσκα.

#### ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗΣ

- Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα από τον νεφελοποιητή.
- Αποσυνδέστε το επιστόμιο από τον νεφελοποιητή.
- Αδειάστε τον νεφελοποιητή από τα υπολείμματα φαρμάκου.
- Αποσυναρμολογήστε ολόκληρο τον νεφελοποιητή στα επιμέρους εξαρτήματα.
- Βγάλτε προσεκτικά την μπλε βαλβίδα εκπνοής του επιστομίου από τη σχισμή. Η βαλβίδα θα πρέπει να παραμείνει συνδεδεμένη στο επιστόμιο.



### Καθαρισμός

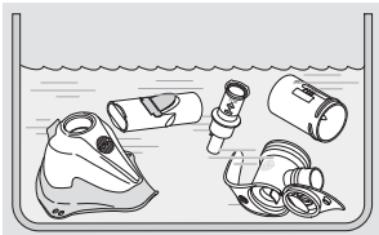
**Ι** Ο ελαστικός σωλήνας σύνδεσης δεν μπορεί να καθαριστεί ούτε να απολυμανθεί. Για τη φροντίδα του ελαστικού σωλήνα σύνδεσης, ανατρέξτε στην αντίστοιχη ενότητα [βλ.: Φροντίδα ελαστικού σωλήνα σύνδεσης, σελίδα 36].

### ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ ΙΜΑΝΤΑΣ

- Αν είναι απαραίτητο, καθαρίστε τον ελαστικό ιμάντα με ζεστό πόσιμο νερό και λίγο υγρό απορρυπαντικό πιάτων.

## ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗΣ ΚΑΙ ΜΑΣΚΑ

- Ξεπλύνετε για λίγο όλα τα χρησιμοποιημένα εξαρτήματα κάτω από τρεχούμενο πόσιμο νερό.
- Τοποθετήστε όλα τα επιμέρους τμήματα για περίπου 5 λεπτά σε ζεστό πόσιμο νερό με λίγο υγρό απορρυπαντικό πιάτων.



- Ξεπλύνετε καλά όλα τα εξαρτήματα με τρεχούμενο πόσιμο νερό.
- Ανακινήστε τα εξαρτήματα για να απομακρυνθούν τα υπολείμματα νερού.

### Απολύμανση

Απολυμάνετε όλα τα **εξαρτήματα** μετά τον καθαρισμό (τα εξαρτήματα απολυμαίνονται αποτελεσματικά μόνο αν είναι καθαρισμένα).

Οι συνιστώμενες διαδικασίες απολύμανσης περιγράφονται παρακάτω. Περιγραφές περαιτέρω επικυρωμένων διαδικασιών απολύμανσης διατίθενται κατόπιν αιτήματος από την PARI GmbH.

**i** Ο ελαστικός σωλήνας σύνδεσης δεν μπορεί να καθαριστεί ούτε να απολυμανθεί. Για τη φροντίδα του ελαστικού σωλήνα σύνδεσης, ανατρέξτε στην αντίστοιχη ενότητα [βλ.: Φροντίδα ελαστικού σωλήνα σύνδεσης, σελίδα 36].

**i** Ο ελαστικός ιμάντας δεν μπορεί να απολυμανθεί.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κίνδυνος μόλυνσης λόγω υγρασίας

Η υγρασία ευνοεί την ανάπτυξη μικροβίων.

- Αμέσως μετά την ολοκλήρωση της απολύμανσης, βγάλτε όλα τα εξαρτήματα από το σκεύος απολύμανσης ή τον απολυμαντήρα.
- Στεγνώστε όλα τα εξαρτήματα.

### ΣΕ ΒΡΑΣΤΟ NEPO

- Τοποθετήστε όλα τα **εξαρτήματα** σε νερό που βράζει για τουλάχιστον 5 λεπτά. Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό σκεύος και πόσιμο νερό.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Κίνδυνος φθοράς των πλαστικών

**εξαρτημάτων!** Το πλαστικό λιώνει αν έρθει σε επαφή με τον ζεστό πυθμένα του σκεύους. Φροντίστε να υπάρχει αρκετή ποσότητα νερού στο σκεύος, έτσι ώστε τα εξαρτήματα να επιπλέουν στο νερό και να μην αγγίζουν τον πυθμένα.

- Ανακινήστε τα εξαρτήματα για να απομακρυνθούν τα υπολείμματα νερού.

### ΜΕ ΕΝΑΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΗΡΑ ΓΙΑ ΜΠΙΜΠΕΡΟ (ΧΩΡΙΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΑ)

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κίνδυνος μόλυνσης λόγω ανεπαρκούς απολύμανσης

Η ανεπαρκής απολύμανση ευνοεί την ανάπτυξη μικροβίων και συνεπώς αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης.

- Πριν από κάθε απολύμανση, βεβαιωθείτε ότι ο απολυμαντήρας είναι καθαρός και λειτουργεί σωστά.
- Πραγματοποιήστε απολύμανση μέχρι ο απολυμαντήρας να απενεργοποιηθεί αυτόματα ή να παρέλθει ο ελάχιστος χρόνος απολύμανσης που ορίζεται στις οδηγίες χρήσεως της συσκευής. Μην απενεργοποιείτε πρόωρα τη συσκευή.

Για αποτελεσματική απολύμανση, χρησιμοποιήστε θερμικό απολυμαντήρα με χρόνο λειτουργίας 6 λεπτών τουλάχιστον. Για τη διενέργεια της απολύμανσης, τη διάρκεια της διαδικασίας απολύμανσης και την απαιτούμενη ποσότητα νερού, τηρείτε απαραίτητως τις οδηγίες χρήσεως της χρησιμοποιούμενης συσκευής απολύμανσης.

### **Στέγνωμα**

Μετά από κάθε καθαρισμό και απολύμανση στεγνώνετε πλήρως όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος:

- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα επάνω σε στεγνή, καθαρή και απορροφητική επιφάνεια και αφήστε τα να στεγνώσουν εντελώς.

## **Καθαρισμός περιβλήματος συμπιεστή**

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

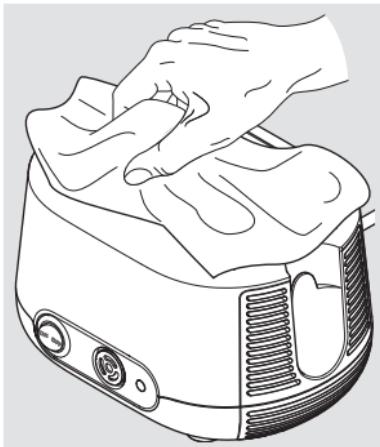
#### **Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στη συσκευή από διείσδυση υγρών**

Η είσοδος υγρών στο εσωτερικό της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη.

- Μην βυθίζετε τον συμπιεστή σε νερό.
- Μην καθαρίζετε τον συμπιεστή κάτω από τρεχούμενο νερό.
- Μην ψεκάζετε υγρά στον συμπιεστή ή στο καλώδιο ρεύματος.
- Αν εισρεύσουν υγρά στον συμπιεστή, ο συμπιεστής δεν επιτρέπεται να ξαναχρησιμοποιηθεί. Πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη ή το Κέντρο εξυπηρέτησης της PARI GmbH.

Καθαρίστε το περίβλημα του συμπιεστή ως εξής:

- Σκουπίστε με ένα καθαρό, νωπό πανί την εξωτερική επιφάνεια του περιβλήματος.



## Φίλτρο αέρος

Αφαιρείτε το φίλτρο αέρα ανά τακτά χρονικά διαστήματα (μετά από κάθε 10 εφαρμογές) από τον συμπιεστή για να το ελέγξετε. Αν έχει γίνει καφέ ή γκρι, είναι υγρό ή φραγμένο, αντικαταστήστε το.

Αντικαθιστάτε το φίλτρο το αργότερο μετά από 200 ώρες λειτουργίας (περίπου 1 έτος) [βλ.: Αντικατάσταση φίλτρου αέρα, σελίδα 36].

**Το φίλτρο αέρα δεν επιτρέπεται να καθαριστεί και έπειτα να ξαναχρησιμοποιηθεί!**

## 4.2 Με εναλλαγή ασθενών

### Κύκλοι καθαρισμού και απολύμανσης

Νεφελοποιητής με ελαστικό σωλήνα σύνδεσης, μάσκα και φίλτρο αέρα	Αντικατάσταση πριν από κάθε εναλλαγή ασθενούς
Περίβλημα συμπιεστή	Απολύμανση πριν από κάθε εναλλαγή ασθενούς

## Νεφελοποιητής και μάσκα

Ο νεφελοποιητής και η μάσκα δεν είναι κατάλληλα για εναλλαγή ασθενών. Χρησιμοποιήστε ξεχωριστό νεφελοποιητή (συμπεριλαμβανομένου του ελαστικού σωλήνα σύνδεσης) και μάσκα για κάθε ασθενή.

## Φίλτρο αέρος

Κάθε φίλτρο αέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έναν μόνο ασθενή. Πριν κάθε εναλλαγή ασθενούς, αντικαθιστάτε το φίλτρο αέρα [βλ.: Αντικατάσταση φίλτρου αέρα, σελίδα 36].

## Απολύμανση περιβλήματος συμπιεστή

Χρησιμοποιήστε για την απολύμανση ένα εμπορικά διαθέσιμο απολυμαντικό μέσο με βάση την αλκοόλη (π.χ. ισοπροπανόλη). Τηρήστε τις οδηγίες του απολυμαντικού μέσου σχετικά με την εφαρμογή και τη δοσολογία.

Για να απολυμάνετε το συμπιεστή, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Εάν υπάρχουν ορατές ακαθαρσίες, καθαρίστε τον συμπιεστή πριν την απολύμανση [βλ.: Καθαρισμός περιβλήματος συμπιεστή, σελίδα 34].
- Υγράνετε ένα πανί με απολυμαντικό μέσο.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στη συσκευή από διείσδυση υγρών.

Μην ψεκάζετε υγρά στον συμπιεστή ή στο καλώδιο ρεύματος. Αν εισρεύσουν υγρά στον συμπιεστή, ο συμπιεστής δεν επιτρέπεται να ξαναχρησιμοποιηθεί. Πριν θέσετε ξανά σε λειτουργία τον συμπιεστή, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη ή το Κέντρο εξυπηρέτησης της PARI GmbH.

- Σκουπίστε διεξοδικά με ένα καθαρό, νωπό πανί την εξωτερική επιφάνεια του περιβλήματος.

## 4.3 Φροντίδα ελαστικού σωλήνα σύνδεσης

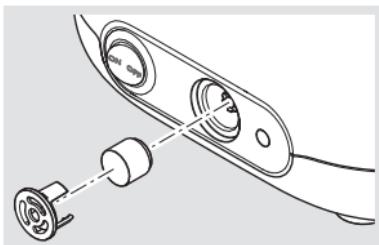
Στεγνώνετε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης μετά από κάθε θεραπεία:

- Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης με το συμπιεστή.
- Θέστε σε λειτουργία τον συμπιεστή.
- Αφήστε το συμπιεστή να λειτουργήσει για ώρα απαιτείται, ώστε ο αέρας που εξέρχεται από τον ελαστικό σωλήνα να απομακρύνει κάθε υπόλειμμα υγρασίας.

## 4.4 Αντικατάσταση φίλτρου αέρα

Αφαίρεση φίλτρου αέρα:

- Αφαιρέστε τη βάση του φίλτρου από τον συμπιεστή. Χρησιμοποιήστε, για παράδειγμα, ένα μικρό κατσαβίδι για να αφαιρέσετε απαλά τη βάση του φίλτρου από τον συμπιεστή.



Αντικατάσταση φίλτρου αέρα:

- Αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο φίλτρο από τη βάση του και τοποθετήστε το νέο φίλτρο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά φίλτρα αέρα που προβλέπονται από την PARI GmbH για τη λειτουργία του συμπιεστή σας. Η χρήση φίλτρων αέρα που δεν είναι κατάλληλα για τον συμπιεστή, ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στον συμπιεστή.

- Τοποθετήστε τη βάση του φίλτρου στον συμπιεστή.

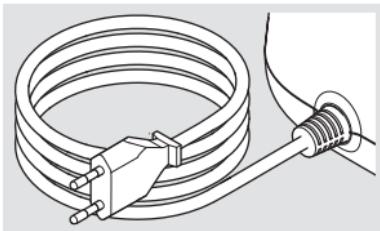
## 4.5 Έλεγχος

Πριν από κάθε καθαρισμό και απολύμανση ελέγχετε όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος. Αντικαταστήστε τυχόν σπασμένα ή αλλοιωμένα ως προς τη μορφή ή το χρώμα εξαρτήματα.

## 4.6 Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το προϊόν PARI όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Τυλίξτε χαλαρά το καλώδιο ρεύματος.
- **ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Μην τυλίγετε το καλώδιο ρεύματος γύρω από τον συμπιεστή. Εάν το καλώδιο ρεύματος τσακίσει ή συμπιεστεί υπερβολικά, ενδέχεται να κοπούν τα σύρματα στο εσωτερικό του καλωδίου. Σε αυτήν την περίπτωση το καλώδιο ρεύματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.



- Τυλίξτε όλα τα εξαρτήματα σε ένα καθαρό πτανί που δεν αφήνει χνούδι (π.χ. πετσέτα κουζίνας).
- Αποθηκεύστε το προϊόν PARI σε μια στεγνή και χωρίς σκόνη τοποθεσία.

**i** *Πάντοτε αποσυνδέετε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα πριν αποθηκεύσετε τον συμπιεστή. Οι ηλεκτρικές συσκευές που συνδέονται με το δίκτυο ηλεκτροδότησης αποτελούν πιθανή πηγή κινδύνου.*

## 5 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Τυχόν επισκευή του συμπιεστή πρέπει να πραγματοποιηθεί μόνο από το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της PARI GmbH ή ένα κέντρο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένο ρητά από την PARI GmbH. Αν ο συμπιεστής ανοιχτεί ή υποβληθεί σε χειρισμό από άλλα άτομα, οι αξιώσεις που απορρέουν από την εγγύηση παύουν να ισχύουν. Σε αυτή την περίπτωση, η PARI GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Επικοινωνήστε με το Κέντρο εξυπηρέτησης της PARI GmbH:

- για προβλήματα που δεν αναφέρονται σε αυτό το κεφάλαιο
- εάν η προτεινόμενη διαδικασία δεν επιλύει το πρόβλημα

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Ο συμπιεστής δεν ενεργοποιείται.	Το βύσμα καλωδίου δεν έχει συνδεθεί σωστά στην πρίζα.	Ελέγχετε εάν το βύσμα του καλωδίου είναι σωστά τοποθετημένο στην πρίζα.
	Η ηλεκτρική τάση του δικτύου δεν είναι κατάλληλη για τον συμπιεστή.	Βεβαιωθείτε ότι η τοπική ηλεκτρική τάση αντιστοιχεί στην τάση που αναφέρεται στην ετικέτα στοιχείων του συμπιεστή.
Δεν διοχετεύεται αερόλυμα από τον νεφελοποιητή.	Η υποδοχή ακροφυσίου του νεφελοποιητή είναι φραγμένη.	Καθαρίστε τον νεφελοποιητή.
	Ο ελαστικός σωλήνας σύνδεσης δεν έχει συνδεθεί σωστά.	Ελέγχετε ότι όλα τα εξαρτήματα του σωλήνα είναι σωστά συνδεδεμένα με τον συμπιεστή και τον νεφελοποιητή.
	Ο ελαστικός σωλήνας σύνδεσης δεν είναι στεγανός.	Αντικαταστήστε τον ελαστικό σωλήνα σύνδεσης.

## 6 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 6.1 Συμπιεστής

#### Γενικά στοιχεία συμπιεστή

Ηλεκτρική τάση	220 – 240 V
Συχνότητα ρεύματος	50 Hz
Είσοδος ρεύματος	0,95 A
Διαστάσεις περιβλήματος (Π × Υ × Β)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Βάρος	1,7 kg
Πίεση <sup>5</sup>	1,6 bar
Ροή συμπιεστή <sup>5</sup>	5,0 l/λεπτό
Στάθμη πίεσης ήχου	54 dB(A)

#### Ταξινόμηση κατά IEC 60601-1 / EN 60601-1

Τύπος προστασίας από ηλεκτροπληξία	Κατηγορία προστασίας II
Βαθμός προστασίας από ηλεκτροπληξία του εφαρμοζόμενου εξαρτήματος (νεφελοποιητής)	Τύπος BF
Βαθμός προστασίας κατά το IEC 60529 / EN 60529 από εισχώρηση νερού ή στερεών σωματιδίων	IP 21
Βαθμός προστασίας κατά τη χρήση παρουσία εύφλεκτων μειγμάτων αναισθητικών ουσιών με αέρα, με οξυγόνο ή με υποξείδιο του αζώτου	Καμία προστασία
Τρόπος λειτουργίας	Συνεχής λειτουργία

5) Έναντι ακροφυσίου νεφελοποιητή PARI (Ø 0,48 mm).

## Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ), οι ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές υπόκεινται σε συγκεκριμένα μέτρα προφύλαξης. Μπορείτε να τις εγκαθιστάτε και να τις χρησιμοποιείτε μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες περί ΗΜΣ.

Οι φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας υψηλών συχνοτήτων μπορούν να επηρεάσουν τις ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές. Η χρήση εξαρτημάτων, μορφοτροπέων και καλωδίων διαφορετικών από τα παρεχόμενα, με εξαίρεση τους μορφοτροπείς και τα καλώδια που ο κατασκευαστής της ιατρικής ηλεκτρικής συσκευής διαθέτει ως ανταλλακτικά εσωτερικών εξαρτημάτων, μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρασία της συσκευής.

Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται ακριβώς δίπλα σε άλλες συσκευές ή να στοιβάζεται με άλλες συσκευές. Όταν απαιτείται λειτουργία της συσκευής ενώ αυτή βρίσκεται κοντά σε άλλες συσκευές ή στοιβαγμένη με αυτές, η ιατρική ηλεκτρική συσκευή πρέπει να παρακολουθείται προκειμένου να επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία της στη δεδομένη διαμόρφωση.

Τεχνικά χαρακτηριστικά για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (οδηγίες περί ΗΜΣ) σε μορφή πίνακα διατίθενται κατόπιν αιτήσεως από την PARI GmbH ή στο Internet στον ακόλουθο σύνδεσμο:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## Συνθήκες περιβάλλοντος

### Κατά τη λειτουργία

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+10 °C έως +40 °C
Σχετική υγρασία αέρα	30% έως 75% (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	700 hPa έως 1.060 hPa

Η λειτουργία του συμπιεστή προορίζεται για κατ' οίκον υγειονομική περίθαλψη. Δεν επιτρέπεται η λειτουργία της συσκευής εντός τρένων, αυτοκινήτων και αεροπλάνων.

Η λειτουργία του συμπιεστή σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης περιορίζεται στον τομέα της νοσοκομειακής περίθαλψης και στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Δεν επιτρέπεται η λειτουργία του συμπιεστή σε χώρους με αυξημένη μαγνητική ή ηλεκτρική ακτινοβολία (π.χ. κοντά σε μαγνητικό τομογράφο).

### **Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση**

Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (χωρίς έλεγχο της σχετικής υγρασίας αέρα)	-25 °C
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (με σχετική υγρασία αέρα έως 93%, χωρίς συμπύκνωση)	+70 °C
Υγρασία αέρα	έως 93%
Ατμοσφαιρική πίεση	500 hPa – 1.060 hPa

## **6.2 Νεφελοποιητής**

### **Γενικά στοιχεία νεφελοποιητή**

Διαστάσεις <sup>6</sup>	10 cm × 10 cm × 4 cm
Βάρος <sup>6</sup>	31 g έως 33 g
Αέρια λειτουργίας	Αέρας
Ελάχιστη ροή συμπιεστή	3,0 l/λεπτό
Ελάχιστη πίεση λειτουργίας	0,5 bar / 50 kPa
Μέγιστη ροή συμπιεστή	6,0 l/λεπτό
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	2,0 bar / 200 kPa
Ελάχιστος όγκος πλήρωσης	2 ml
Μέγιστος όγκος πλήρωσης	8 ml

6) Χωρίς επιστόμιο, μη τη μάσκα κενή.

## Χαρακτηριστικά αερολύματος κατά το ISO 27427

Υποδοχή ακροφυσίου (μπλε)	Ονομαστική ροή συμπιεστή (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [μm]	3,8
GSD	2,24
Αναπνεύσιμο κλάσμα / Πνευμονικό κλάσμα [% < 5 μm]	61,9
Ποσοστό αερολύματος [% < 2 μm]	22,1
Ποσοστό αερολύματος [% > 2 μm < 5 μm]	39,8
Ποσοστό αερολύματος [% > 5 μm]	38,1
Έξοδος αερολύματος [ml]	0,41
Ρυθμός εξόδου αερολύματος [ml/min]	0,16
Υπολειπόμενος όγκος [g] (προσδιορισμένος με βαρυμετρία)	1,16
Ρυθμός εξόδου σε σχέση με τον όγκο πλήρωσης [%/min]	8,0

7) Λειτουργία με συμπιεστή PARI BOY Pro (Τύπος 130).

Υποδοχή ακροφυσίου (κόκκινη)	Ονομαστική ροή συμπιεστή (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [μm]	2,8
GSD	2,00
Αναπνεύσιμο κλάσμα / Πνευμονικό κλάσμα [% < 5 μm]	79,6
Ποσοστό αερολύματος [% < 2 μm]	30,3
Ποσοστό αερολύματος [% > 2 μm < 5 μm]	49,3
Ποσοστό αερολύματος [% > 5 μm]	20,4
Έξοδος αερολύματος [ml]	0,35
Ρυθμός εξόδου αερολύματος [ml/min]	0,10
Υπολειπόμενος όγκος [g] (προσδιορισμένος με βαρυμετρία)	1,11
Ρυθμός εξόδου σε σχέση με τον όγκο πλήρωσης [%/min]	5,1

## 7 ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 7.1 Απόρριψη

#### Συμπιεστής

Αυτό το προϊόν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας ΑΗΗΕ<sup>8</sup>. Κατά συνέπεια, το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Επιβάλλεται η τήρηση των κανόνων απόρριψης που ισχύουν σε κάθε χώρα (π.χ. απόρριψη μέσω δήμων/κοινοτήτων ή μέσω προμηθευτή). Η ανακύκλωση υλικών συμβάλλει στον περιορισμό της κατανάλωσης πρώτων υλών και στην προστασία του περιβάλλοντος.

#### Όλα τα υπόλοιπα εξαρτήματα του προϊόντος

Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος νεφελοποίησης PARI μπορούν να απορριφθούν με τα οικιακά απορρίμματα, εφόσον η τοπική νομοθεσία δεν προβλέπει ιδιαίτερους κανόνες απόρριψης.

### 7.2 Σύνδεσμοι



Όροι της εγγύησης:  
[www.pari.com/  
warranty-conditions](http://www.pari.com/warranty-conditions)



Τεχνικά χαρακτηριστικά για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα:  
[https://www.pari.com/fileadmin/  
Electromagnetic-compatibility-5.pdf](https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf)

8) Οδηγία 2012/19/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές.

### 7.3 Επεξήγηση συμβόλων

Στα εξαρτήματα του προϊόντος ή στη συσκευασία υπάρχουν τα ακόλουθα σύμβολα (κατά το ISO 15223-1):

 0123	Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας 93/42/EOK (περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων) και 2011/65/EE (RoHS).
	Τηρείτε τις οδηγίες χρήσεως
	Τηρείτε τις οδηγίες χρήσεως
	Αριθμός προϊόντος
	Αριθμός παρτίδας παραγωγής, παρτίδα
	Αριθμός σειράς
	Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Βαθμός προστασίας εφαρμοζόμενου εξαρτήματος: Τύπος BF
	Συσκευή κατηγορίας προστασίας II
	Η συσκευή είναι ανθεκτική σε σταγόνες νερού (βαθμός προστασίας σύμφωνα με το IEC 60529 / EN 60529).
	Όρια θερμοκρασίας
	Υγρασία περιβάλλοντος, όριο

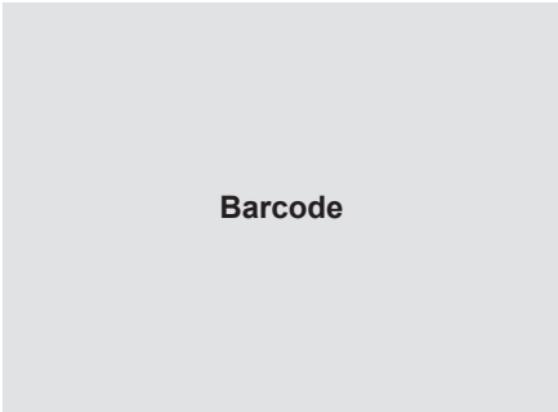
	Ατμοσφαιρική πίεση, όριο
	Το ιατρικό προϊόν κυκλοφόρησε μετά τη 13η Αυγούστου 2005. <b>Δεν επιτρέπεται η απόρριψη του προϊόντος μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.</b> Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων δηλώνει την ανάγκη διαχωρισμού από τα υπόλοιπα απορρίμματα.
	Κατασκευαστής

## **Σύστημα νεφελοποίησης PARI BOY® Pro**

### **ΔΕΛΤΙΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Ο συμπιεστής παρέχεται με εγγύηση 4 ετών. Η περίοδος ισχύος της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς.





**Barcode**

Βεβαίωση αγοράς:

Το προϊόν με τον ως άνω αριθμό πωλήθηκε από εμάς  
μέσα στην αρχική συσκευασία του.

---

Ημ/νία πώλησης

Σφραγίδα και υπογραφή αντιπροσώπου



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_el-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com



# Használati utasítás

otthoni környezetben való használatra

## PARI BOY® Pro inhalációs rendszer

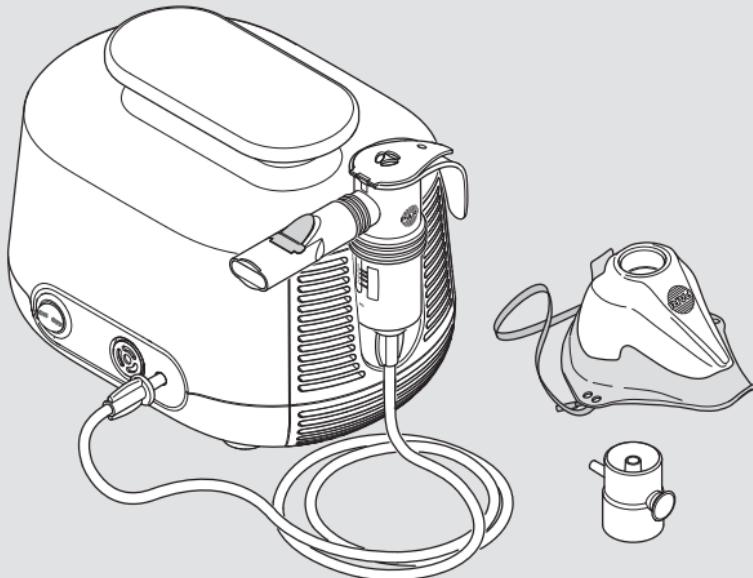
PARI BOY® Pro kompresszor (130-as típus)

PARI LC SPRINT® porlasztó (023-as típus)

PARI Gyermekmaszk soft (041-es típus)

**Fontos:** A használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a Használati utasítást. Tartsa be valamennyi utasítást és biztonsági utasítást!

Gondosan őrizze meg a Használati utasítást.





## Azonosítás, érvényesség, változat

Ez a használati utasítás a következő országokban érvényes a PARI BOY Pro inhalációs rendszerekre:

HU

A jelen Használati utasítás változata: Változat E – 2019-07,

Publikált verzió dátuma: 2019-03-11

Információk állapota: 2019-02

A Használati utasítás aktuális változata PDF-fájlként letölthető az internetről:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (az adott termékoldalon)

## Gyengénlátók számára elérhető formátumok

Az interneten PDF-formátumban elérhető Használati utasítás kinyomtatható nagyítva.

## CE-megfelelőség

A termék megfelel a következő követelményeknek:

- 93/42/EGK irányelv (orvostechnikai eszközök)
- 2011/65/EU irányelv (RoHS)

## Márkák

A következő védjegyek a PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation bejegyzett védjegyei Németországban és/vagy más országokban:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## Szerzői jog

©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation

Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Németország

A jelen dokumentáció semelyik részét sem szabad semmilyen formában a PARI GmbH előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül reprodukálni vagy elektronikus rendszerek használatával feldolgozni, sokszorosítani, lefordítani vagy terjeszteni.

Minden jog fenntartva. Műszaki és optikai változtatások jogára fenntartva. A nyomtatási hibákért nem vállalunk felelősséget.

Az ábra a termékhez hasonló.

## Gyártó

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Németország

## Kapcsolat

Bármilyen termékinformációért, a termék hibás működésével vagy a termék kezelésével kapcsolatban felmerülő kérdések esetén forduljon a szervizközponthoz (Service Center):

Tel.: +49 (0)8151-279 220 (nemzetközi vonal)  
+49 (0)8151-279 279 (német nyelvű)

E-mail: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Illetékes hatóság bejelentések esetén

Ország	Hatóság
HU – Magyarország	Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ 1051 Budapest Zrínyi utca 3 <a href="mailto:amd.vig@ogyei.gov.hu">amd.vig@ogyei.gov.hu</a>

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>FONTOS TUDNIVALÓK .....</b>	<b>7</b>
Rendeltetés .....	7
Javallatok .....	8
Ellenjavallatok .....	8
Biztonsági utasítások .....	8
<b>TERMÉKLEÍRÁS .....</b>	<b>13</b>
Szállítási terjedelem .....	13
Kezelőelemek .....	14
Működési elv .....	15
Anyagra vonatkozó információk .....	16
Karbantartás .....	16
Élettartam .....	17
<b>ALKALMAZÁS.....</b>	<b>18</b>
A kompresszor felállítása .....	18
A terápia előkészítése .....	20
Terápia végrehajtása.....	23
A terápia befejezése .....	27
<b>TISZTÍTÁS ÉS FERTŐTLENÍTÉS .....</b>	<b>28</b>
Ha egy beteg használja .....	28
Ha több beteg használja .....	33
Csatlakoztató tömlő ápolása .....	34
A levegőszűrő cseréje .....	34
Ellenőrzés .....	35
Tárolás .....	35
<b>HIBAELHÁRÍTÁS .....</b>	<b>36</b>
<b>MŰSZAKI ADATOK .....</b>	<b>37</b>
Kompresszor .....	37
Porlasztó .....	39

<b>EGYÉB .....</b>	<b>42</b>
Hulladékkezelés .....	42
Linkek .....	42
Jelmagyarázat .....	43

# 1. FONTOS TUDNIVALÓK

## 1.1. Rendeltetés

A PARI inhalációs rendszer egy PARI kompresszorból, egy PARI porlasztóból és tartozékokból áll. A rendszer az alsó légutak kezelésére szolgál.

Ez a PARI termék kizárolag otthoni környezetben használható. Az inhalációs rendszert csak olyan személyek kezelhetik, akik értik a használati utasítások tartalmát, és képesek biztonságosan kezelni az inhalációs rendszert. A következő személyeket a használat során felügyelnie kell egy a biztonságukért felelős személynek:

- Csecsemők, kisgyermekek és gyermekek
- Csökkent képességű személyek (pl. testi, szellemi, érzékszervi)

Ha a beteg nem képes saját maga kezelni az inhalációs rendszert, akkor a terápiát a felelős személynek kell végeznie.

### **Kompresszor**

A kompresszor rendeltetése, hogy a PARI porlasztó üzemeltetéséhez sűrített levegőt hozzon létre.

A kompresszort használhatja több beteg. Kizárolag PARI porlasztóhoz lehet használni. A kompresszort használhatja a beteg saját maga, és az kizárolag beltéren használható.

### **Porlasztó**

A porlasztó aeroszolokat<sup>1</sup> állít elő az inhalációhoz.

A porlasztót higiéniai okokból csak egyetlen beteg használhatja. A porlasztó bármilyen korcsoportba tartozó betegek kezelésére alkalmas.

Kizárolag az inhalációs terápiához engedélyezett oldatokat és szuszpenziókat szabad használni.

---

1) Aeroszol: gázokban vagy levegőben lebegő apró, szilárd, cseppfolyós vagy vegyes halmazállapotú részecskék (finom „köd”).

Az alkalmazás kb. 5-10 percig tart, azonban legfeljebb 20 perc lehet (folyadékmennyiségtől függően).

Az alkalmazás gyakoriságát és időtartamát az egyéni szükségleteknek megfelelően az orvos vagy terapeuta határozza meg.

### **Maszk**

A PARI Gyermekmaszk soft gyermekek terápiájához alkalmas 4 éves kortól<sup>2</sup>.

A maszk a PARI porlasztóval együtt használható, ha a csutora nem használható, vagy ha a maszkon keresztül történő inhalációt részesítik előnyben.

Ezt a PARI terméket higiéniai okokból csak egyetlen beteg használhatja.

## **1.2. Javallatok**

Az alsó légutak megbetegedései.

## **1.3. Ellenjavallatok**

Ezt a terméket csak olyan betegek használhatják, akik önállóan tudnak lélegezni, és tudatuknál vannak.

A tracheosztómás betegeknek a speciális, tracheosztómások számára kialakított maszkot tartalmazó PARI TRACHEO SET-re vagy a PARI LC SPRINT Tracheo-ra van szükségük az inhalációhoz.

## **1.4. Biztonsági utasítások**

**Ez a Használati utasítás fontos információkat, biztonsági utasításokat és óvintézkedéseket tartalmaz. Ez a PARI termék csak akkor használható biztonságosan, ha a felhasználó ezeket betartja.**

Ezt a PARI terméket kizárolag a jelen Használati utasításban leírt módon használja.

---

2) Az életkorra vonatkozó adat irányadó érték. Hogy a maszk valóban alkalmas-e, az az adott arc nagyságától és formájától függ.

A használt inhalációs oldat használatára vonatkozó utasításokat szintén be kell tartani.

Ha nem az engedélyezett oldatokat vagy szuszpenziókat használják a porlasztáshoz, akkor a porlasztó aeroszol adatai eltérhetnek a gyártó által megadott adatoktól.

## Áramütés miatti életveszély

A kompresszor elektromos készülék, üzemeltetése hálózati feszültségről történik. Úgy van kialakítva, hogy a vezető részek nem hozzáférhetőek. Nem megfelelő környezeti feltételek esetén, ill. ha a kompresszor vagy a hálózati kábel megsérül, ez a védelem azonban megszűnhet. Ezáltal érintkezés alakulhat ki áramvezető részekkel. Ennek áramütés lehet a következménye. Ennek a veszélynek az elkerülése érdekében tartsa be a következő utasításokat:

- minden használat előtt győződjön meg róla, hogy a kompresszor háza, a hálózati kábel és a hálózati dugasz nem sérült. A kompresszort nem szabad üzembe helyezni,
  - ha a ház, a hálózati kábel vagy a hálózati dugasz sérült,
  - ha meghibásodása valószínűsíthető leejtés, illetve hasonló esemény következtében.
- Üzemeltetés közben soha ne hagyja felügyelet nélkül a kompresszort.
- Csatlakoztassa a kompresszort egy könnyen hozzáférhető konnektorhoz. A hálózati dugasznak bármikor könnyen ki-húzhatónak kell lennie.
- Azonnal kapcsolja ki a kompresszort, és húzza ki a konnektorból a hálózati kábelt:
  - ha fennáll a gyanú, hogy a kompresszor vagy a hálózati kábel sérült lehet (pl. a kompresszor leesése után vagy égett gumiszag esetén)
  - üzemzavar esetén
  - tisztításkor vagy ápoláskor
  - közvetlenül használat után

– Ügyeljen rá, hogy háziállatok (pl. rágcsálók) ne menjenek a hálózati kábel közelébe. A háziállatok sérülést okozhatnak a hálózati kábel szigetelésén.

## **Lenyelhető apró alkatrészek miatti veszély**

A termék apró alkatrészeket tartalmaz. Az apró alkatrészek el-zárhajtják a légutakat, és fulladásveszélyt okozhatnak. A termék alkotórészeit mindenkor távol csecsemőktől és kisgyermekektől.

## **Készülékkárosodás veszélye**

A készülék károsodásának elkerülése érdekében tartsa be a következő utasításokat:

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a helyi hálózati feszültség megfelel a kompresszor típustábláján található, feszültségre vonatkozó adatnak.
- A kompresszor túlhevülésének elkerülése érdekében
  - a kompresszort soha ne üzemeltesse táskában,
  - a kompresszort ne takarja le üzem közben,
  - ügyeljen rá, hogy a kompresszor szellőzőnyílásai szabadon legyenek üzemeltetés közben.
- A hálózati kábelt mindenkor a hálózati dugaszánál, ne pedig a kábelnél fogva húzza ki a konnektorból.
- Figyeljen oda arra, hogy a hálózati kábel soha ne legyen meghajlítva, összenyomva vagy beszorulva. A hálózati kábelt ne húzza át éles, kiálló felületek fölött.
- A kompresszort és a hálózati kábelt tartsa távol a forró felületektől (pl. tűzhelylap, hősugárzó, nyílt láng). Sérülhet a kompresszor háza vagy a hálózati kábel szigetelése.

## **A terápiát gátló elektromágneses zavarok**

Kizárolag eredeti PARI tartozékokat és alkatrészeket használjon. Az idegen termékek alkalmazása megnövelte elektromágneses zavarkibocsátást eredményezhet, illetve a PARI kompresszor elektromágneses zavartűrésének csökkenéséhez vezethet.

## Higiénia

Tartsa be a következő higiéniai utasításokat:

- A termék alkotóelemeit csak megtisztítva és megszárítva használja. A szennyeződések és a maradék nedvesség mikroorganizmusok elszaporodásához vezet, ami növeli a fertőzésveszélyt.
- minden használat és tisztítás előtt alaposan kezet kell mosni.
- Az első használat előtt is tisztítsa meg és szárítsa meg a termék valamennyi alkotórészét.
- A tisztításhoz és fertőtlenítéshez mindig ivóvizet használjon.
- minden tisztítás és fertőtlenítés után szárítsa meg a termék összes részét.
- A termék alkatrészeit ne tárolja nedves környezetben vagy nedves tárgyakkal együtt.

## Csecsemők, gyermekek és segítségre szoruló személyek terápiája

A csecsemők, gyermekek vagy a csökkent képességű személyek gyakran rosszul mérik fel a veszélyhelyzeteket (pl. hálózati kábelrel vagy csatlakoztatás tömlővel való megfojtás), ezért sérülésveszély állhat fenn. Ezeket a betegcsoportokat a használat során felügyelnie kell egy a biztonságukért felelős személynek.

## Jelentések a gyártónak és a hatóságoknak

A PARI termékkel kapcsolatban fellépő súlyos eseményeket haladéktalanul jelenteni kell a PARI GmbH-nak és az illetékes hatóságnak (az elérhetőségeket lásd 4 oldal).

Egy esemény akkor tekinthető súlyosnak, ha az közvetlenül vagy közvetve halálhoz vagy az egészségi állapot előre nem látható súlyos romlásához vezetett vagy vezethet.

## A figyelmeztetések jelölése és osztályozása

A biztonságra vonatkozó figyelmeztetéseket jelen használati utasítás veszélyességi fokuk alapján a következőképpen osztályozza:

### **VESZÉLY**

A VESZÉLY olyan veszélyes helyzetet jelöl, ami rendkívül súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezet, ha nem kerülik el.

### **FIGYELMEZTETÉS**

A FIGYELMEZTETÉS olyan veszélyes helyzetet jelöl, ami rendkívül súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet, ha nem kerülik el.

### **VIGYÁZAT**

A VIGYÁZAT olyan veszélyes helyzetet jelöl, ami könnyű vagy közepesen súlyos sérüléshez vezethet, ha nem kerülik el.

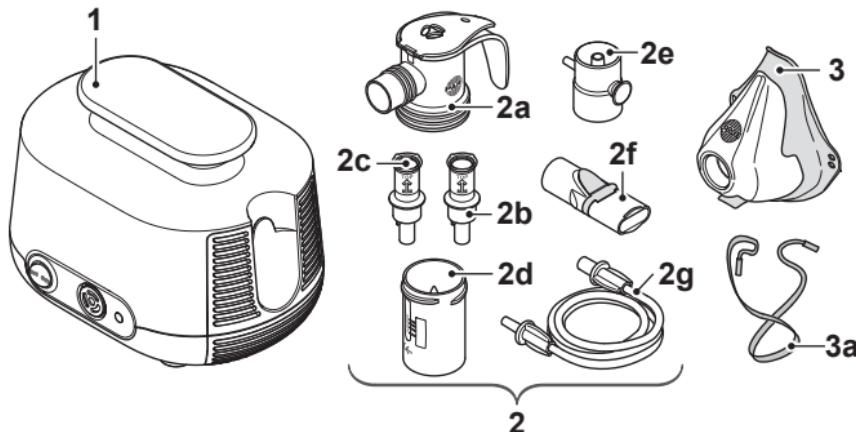
### **MEGJEGYZÉS**

A MEGJEGYZÉS olyan helyzetet jelöl, ami anyagi károkhoz vezethet, ha nem kerülik el.

## 2. TERMÉKLEÍRÁS

### 2.1. Szállítási terjedelem

A szállítási terjedelemhez a következő komponensek tartoznak (a csomagoláson található ábra eltérő lehet):

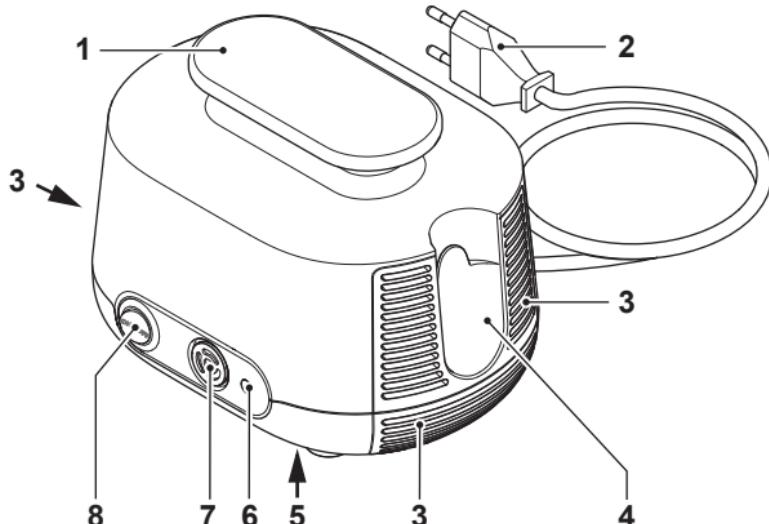


(1)	Kompresszor
(2)	PARI LC SPRINT porlasztó
(2a)	Porlasztó felső része <sup>3</sup>
(2b)	Fúvókarátét (kék)
(2c)	Fúvókarátét (piros)
(2d)	Porlasztó alsó része
(2e)	LC megszakító
(2f)	Csutora
(2g)	Csatlakoztató tömlő
(3)	PARI Gyermekmaszk soft
(3a)	Gumiszalag

3) A PARI PIF-Control Systemmel. PIF = Peak Inspiratory Flow (belégzési csúcsáramlás) [lásd: Terápia végrehajtása: 24. oldal].

## 2.2. Kezelőelemek

A kompresszor a következő kezelőelemekkel rendelkezik:

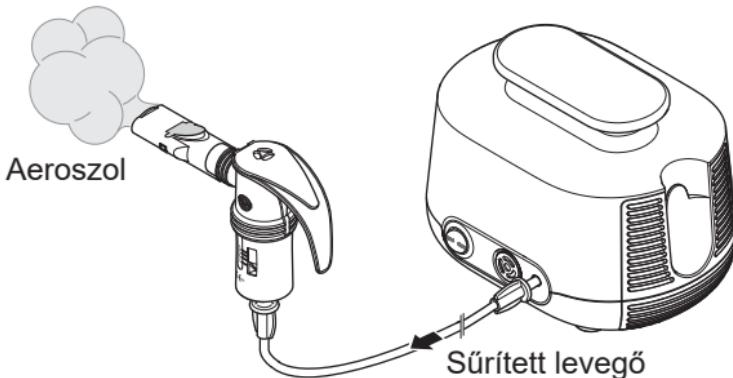


(1)	Fogantyú
(2)	Hálózati kábel <sup>4</sup> (a kompresszorról leválaszthatatlan)
(3)	Szellőzőnyílások
(4)	A porlasztó tartója
(5)	Típustábla (a készülék alján)
(6)	Levegőcsatlakozó
(7)	Levegőszűrő
(8)	Be/Ki kapcsoló

4) A hálózati dugasz típusa országonként eltérő. Az ábra az euro dugót mutatja („C” típus).

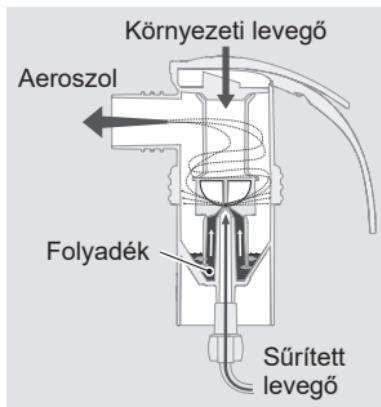
## 2.3. Működési elv

### Kompresszor porlasztóval



A kompresszor sűrített levegővel látja el a porlasztót.

A porlasztó sűrített levegő bevezetésével aeroszolt állít elő a betöltött folyadékból, pl. gyógyszerből. Ez az aeroszol a csutorán vagy adott esetben egy maszkon keresztül belélegzésre kerül a tüdőbe.



Az aeroszolcseppek nagyságát a fúvókarátét határozza meg. Minél kisebbek a cseppek, annál jobban behatolnak a tüdő mélyebb és kisebb területeibe:

- A kék fúvókarátéttel közepes méretű cseppek keletkeznek felnőttek és 4 év feletti gyermekek középső tüdőterületeihez.
- A piros fúvókarátéttel nagyon finom cseppek képződnek a csecsemők és koraszülöttek kicsi légitaihoz.  
Ez a fúvókarátét ezenkívül felnőttek és gyermekek mély és

adott esetben betegség miatt erősen összeszűkült tüdőterületeihez is alkalmas.

Az LC megszakító lehetővé teszi az aeroszoltermelés rövid ideig tartó megszakítását az inhaláció során.

### **Maszk**

A maszk lehetővé teszi az aeroszol a szájon és orron át töltéző belégzését.

A maszk alsó végén lévő kilégzőszelepen anélkül lehet lélegzni, hogy le kellene venni a maszkot.

A gumiszalag segítségével, melyet a maszk oldalsó nyílásaihoz rögzítünk, rögzíteni lehet a maszkot az arcon.

## **2.4. Anyagra vonatkozó információk**

Az egyes termék alkotóelemek a következő anyagokból készültek:

Termék alkotóelem	Anyag
Porlasztó felső része	Polipropilén, hőre lágyuló elasztomer
Fúvókarátét	Polipropilén
Porlasztó alsó része	Polipropilén, hőre lágyuló elasztomer
LC megszakító	Polipropilén
Csutora (kilégzőszeleppel)	Polipropilén, hőre lágyuló elasztomer
Csatlakoztató tömlő	PVC
Tömlővég	Hőre lágyuló elasztomer
PARI Gyermek maszk soft	Polipropilén, hőre lágyuló elasztomer
Gumiszalag	Szintetikus kaucsuk

## **2.5. Karbantartás**

A kompresszor nem igényel karbantartást.

## 2.6. Élettartam

Az egyes termék alkotóelemek várható élettartama a következő:

Termék alkotóelem	Élettartam
Kompresszor	Kb. 1000 üzemóra (ez max. 5 évre felel meg)
Porlasztó ( minden alkotóelem a csatlakoztató tömlő kivételével)	300 fertőtlenítés, max. 1 év
Csatlakoztató tömlő	Max. 1 év
PARI Gyermekmaszk soft	300 fertőtlenítés, max. 1 év

### 3. ALKALMAZÁS

Olyan személyeknek, akik mások segítségével végzik a terápiát, ügyelniük kell arra, hogy a következőkben leírt valamennyi lépést megfelelően végrehajtsák.

#### 3.1. A kompresszor felállítása

A helyiségnak, amelyben a kompresszor üzemel, meg kell felelnie bizonyos feltételeknek [lásd: Üzemeltetés: 38. oldal].

Ezenkívül a felállítás előtt vegye figyelembe a következő figyelmeztetéseket:

##### FIGYELMEZTETÉS

###### Rövidzárlat miatti tűzveszély

A kompresszor rövidzárlata tüzet okozhat. A tűzveszély csökkentése érdekében tartsa be a következőket:

- A kompresszort ne üzemeltesse könnyen gyúlékony anyagok (pl. függöny, asztalterítő vagy papír) közelében.
- A kompresszort ne üzemeltesse robbanásveszélyes területeken vagy gyúlékony gázok (pl. oxigén, kéjgáz, gyúlékony érzéstelenítő) jelenlétében.

##### VIGYÁZAT

###### Elektromágneses zavarok hatása a kezelésre

Az elektromos készülékek elektromágneses zavarokat eredményezhetnek. Ezek hatással lehetnek a készülék működésére és a kezelésre.

- Ne helyezze a PARI készüléket közvetlenül egy másik készülék mellé, vagy más készülékekre.
- Hagyon legalább 30 cm távolságot a hordozható, vezeték nélküli kommunikációs eszközöktől (beleértve azok tartozékait, mint például antennakábel vagy külső antenna).
- Amennyiben a PARI készüléket mindenkorban egy másik készülék mellé vagy fölé/alá kell helyezni, úgy a készülék üzem közbeni rendeltetésszerű működését alaposan ellenőrizni kell.



## VIGYÁZAT

### A kompresszor leesése miatti sérülésveszély

A nem megfelelően elhelyezett kompresszor sérülésveszélyt jelent.

- A kompresszort ne állítsa fel fejmagasság felett.
- Ügyeljen rá, hogy a kompresszort a hálózati kábellel vagy a csatlakoztató tömlővel ne lehessen lerántani.
- A kompresszort ne állítsa puha alapra, mint pl. dívány, ágy, asztalterítő.

## MEGJEGYZÉS

### Por miatti készülékkárosodás veszélye

Ha a kompresszort erősen poros környezetben üzemeltetik, a készülék belsejében sok por rakódhat le. Ez a készülék károsodását okozhatja.

- Ne üzemeltesse a készüléket a padlón, ágy alatt vagy műhelyekben.
- A kompresszort csak pormentes környezetben üzemeltesse.

A kompresszort a következőképpen állítsa fel:

- A kompresszort szilárd, sima, pormentes és száraz alapra állítsa.
- Csatlakoztassa hálózati dugaszt egy megfelelő konnektorba.

**VIGYÁZAT!** A hálózati kábelt úgy helyezze el, hogy ne lehessen benne megbotlani vagy elakadni. A nem körültekintően elhelyezett kábel sérülésveszélyt jelenthet.

## 3.2. A terápia előkészítése

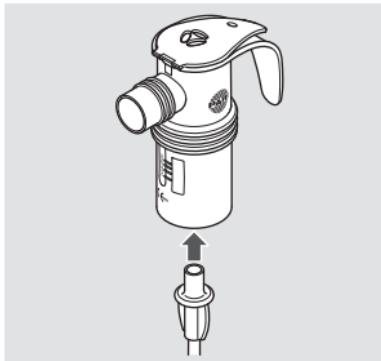
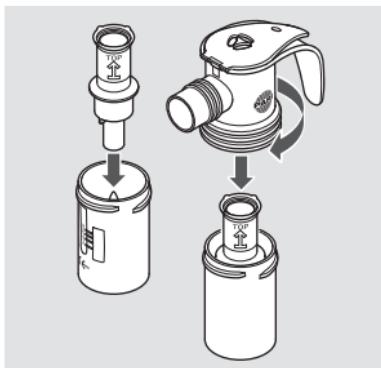
### A porlasztó összeszerelése

#### VIGYÁZAT

#### Terápia befolyásolásának veszélye

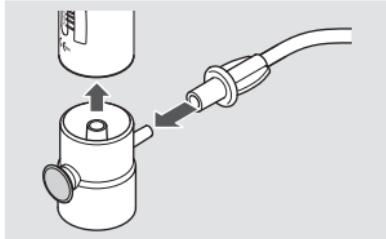
Ha a porlasztó valamely része sérült, vagy ha a porlasztó rosszul van összeszerelve, az a porlasztó működését és így a terápiát negatívan befolyásolhatja.

- minden használat előtt ellenőrizze a porlasztó valamennyi részét és tartozékát.
- Cserélje ki az eltört, elformálódott vagy erősen elszíneződött részeket.
- Kövesse a használati utasításban megtalálható összeszerelési utasításokat.
- Óvatosan nyomja rá a fúvókarátéket a porlasztó alsó részében található fúvókára.  
A fúvókarátéten lévő nyílnak felfelé kell mutatnia.
- Helyezze a porlasztó felső részét a porlasztó alsó részére, és zárja a porlasztót az óramutató járásával megegyező irányba történő elfordítással.
- Szerelje fel a csatlakoztató tömlöt a porlasztóra.



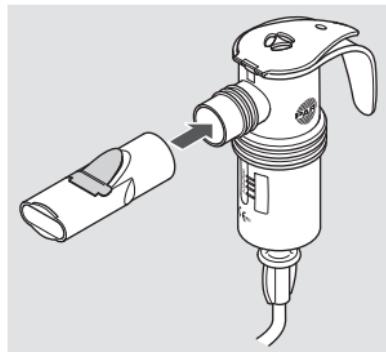
### Alternatíva:

- Szerelje fel az LC megszakítót a porlasztóra.
- Szerelje a csatlakoztató tömlőt az LC megszakító oldalsó levegőbemenetébe.



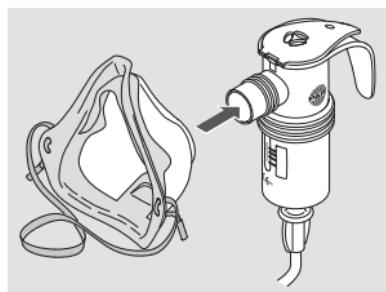
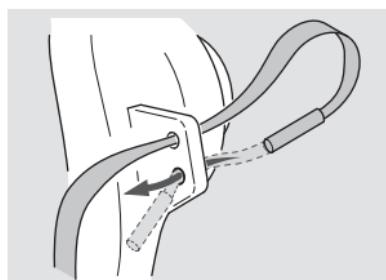
### Csutora használata

- Helyezze a csutorát a porlasztóra.



### Maszk használata

- Szükség esetén rögzítse a gumiszalagot a maszkon (ahogy az ábra mutatja).
- Adott esetben húzza le a csutorát a porlasztóról.
- Helyezze a maszkot a porlasztóra.



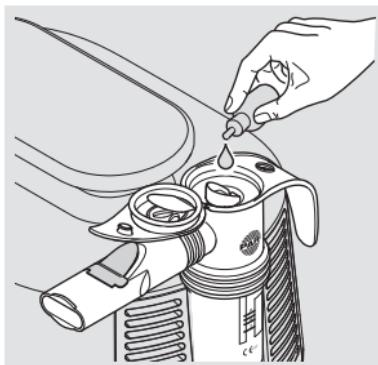
## Porlasztó feltöltése

### MEGJEGYZÉS

#### A porlasztó fedele letörhet

A rossz irányba elmozdított fedél letörhet. A porlasztó ezáltal használhatatlanná és javíthatatlanná válik.

- A fedelet csak a zsanér által meghatározott irányba mozgassa.
- Helyezze a porlasztót a kompresszoron található porlasztó-tartóba.
- Nyissa ki a porlasztó fedelét úgy, hogy hüvelykujjal alulról felfelé nyomja.
- Töltsen a szükséges mennyiségi inhalációs oldatot felülről a porlasztóba.  
Tartsa be a minimális és maximális töltötér fogatot [lásd: A porlasztó általános adatok: 39. oldal]. Amennyiben a porlasztó túl kevés vagy túl sok folyadékot tartalmaz, a porlasztás – és ezzel a terápia – hatékonysága romlik.
- Zárja le a porlasztó fedelét.  
Ügyeljen arra, hogy a fedél bekattanjon.



#### Ha több inhalációs oldatot kell egymás után használni:

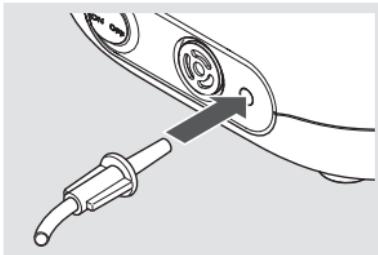
- Öblítse ki a porlasztót az egyes alkalmazások között ivóvízzel.
- Rázza ki a felesleges vizet a porlasztóból.
- A leírt módon töltse fel a porlasztót a következő inhalációs oldattal.

### 3.3. Terápia végrehajtása

A terápia elvégzése előtt a jelen Használati utasításban található valamennyi biztonsági utasítást el kell olvasni és meg kell érteni.

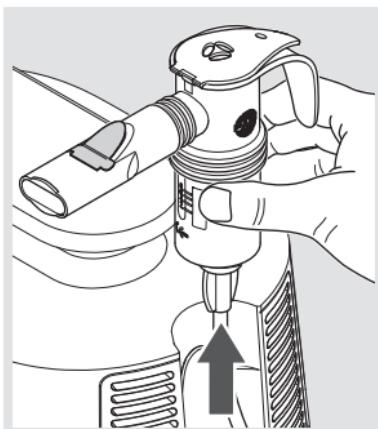
A terápia elvégzéséhez a következőképpen járjon el:

- A porlasztó csatlakoztató tömlőjét könnyű mozdulattal csavarja a kompresszor sűrített levegő-csatlakozójába.



**⚠️ VESZÉLY! Tömlők felcserélése miatti életveszély!** Ha más készülékek tömlőrendszelei vannak a közelben (pl. infúziókhöz), akkor gondosan ellenőrizze, hogy a kompresszorhoz csatlakoztatott csatlakoztató tömlő a másik végén PARI porlasztóhoz legyen csatlakoztatva. Egyébként fennáll a veszélye, hogy a különböző csatlakoztatási lehetőségeket véletlenül felcserélik egymással.

- Vegye ki a porlasztót a tartójából, és tartsa függőlegesen.
- Győződjön meg róla, hogy a részek megfelelően össze vannak szerelve.



- Kapcsolja be a kompresszort.

**⚠️ VESZÉLY! Áramütés általi életveszély sérült készülék-**

**nél!** Azonnal kapcsolja ki a kompresszort, és húzza ki a hálózati dugaszt a konnektorból, ha fennáll a gyanú, hogy a készülék sérült (pl. leesés után vagy égett gumiszag esetén).

Készülékkárosodás esetén

érintkezés alakulhat ki áramvezető részekkel. Ennek áramütés lehet a következménye.

- A terápia megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy létrejön-e aeroszol.

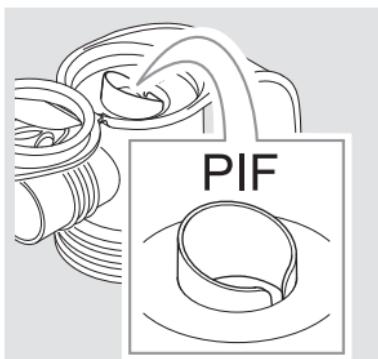
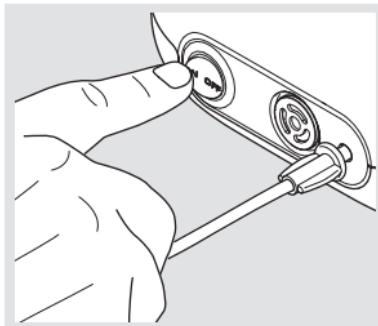
#### **A PIF-Control Systemre vonatkozó információk:**

A porlasztó felső részében található PARI PIF-Control System arra szolgál, hogy megtanulja a las-sú és kontrollált inhalációt. Ez javítja a hatóanyag felvételét az alsó légutakban.

Ha túl gyors a belégzés, akkor csökken a levegő beáramlása, és ezzel magasabb ellenállás jön létre belégzéskor.

Ha a terápia során belégzéskor magasabb ellenállást észlel, a következőképpen járjon el:

- Lélegezzen ki.
- Lélegezzen ismét lassan be. Próbáljon olyan lassan belélezni, hogy ne érezzen magasabb ellenállást.



## Inhaláció csutorával

- Üljön ellazultan és egyenesen.
- Vegye a csutorát a fogai közé, és ajkával vegye körbe.
- Lassan és mélyen lélegezzen a csutorán át be, majd lazán ki.
- Addig folytassa az inhalációt, amíg meg nem változik a porlasztó hangja.

**i** A terápia befejezése után folyadék marad a porlasztóban.

## Inhaláció maszkkal



### VIGYÁZAT

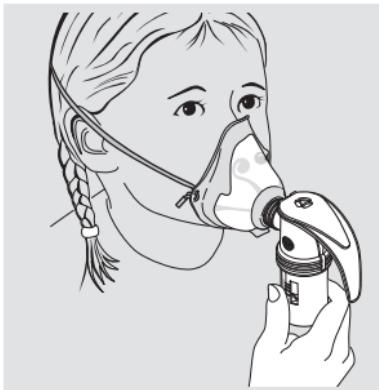
#### Az elillanó aeroszol hatása a kezelésre

Ha a maszk nem illeszkedik szorosan az arcra, aeroszol il- lanhat el. Ennek a gyógyszer elégtelen adagolása lehet a következménye.

- Ügyeljen arra, hogy a maszk teljesen körülzárja a száj minden két sarkát és az orrot.
- Vegye figyelembe a kiléző aeroszol miatti lehetséges mellékhatásokat. Ezek az adott gyógyszer használati útmutatójában vannak leírva.
- Ellenőrizze, hogy a kilégzőszelep ki van-e nyomva, hogy az inhalálás alatt akadálytalanul lehessen kilégezni.
- Segítsen gyermekeknek egyenesen és lazán ülni.



- A maszkot gyengéden nyomja rá a szájra és az orra.  
Ügyeljen arra, hogy a porlasztó függőleges helyzetben legyen.
- Szükség esetén rögzítse a maszkot az arcon a gumiszalag segítségével.  
A gumiszalagnak a nyakszírten kell futnia.



Tanítsa meg a gyermeknek a következő inhalációs manővert:

- Lehetőség szerint lassan és mélyen lélegezzen be, majd lazán ki a maszkon át.
  - Addig inhaláljon, amíg meg nem változik a porlasztó hangja.
- i** *A terápia befejezése után folyadék marad a porlasztóban.*

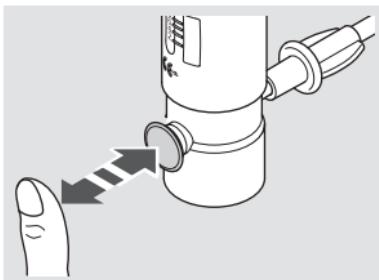
## LC megszakító használata

Az LC megszakító lehetővé teszi, hogy közvetlenül a porlasztón egy ujjjal vezérelje, hogy létrehozzon-e aeroszolt vagy sem (időszakos porlasztás). Ha egy kis szünetet szeretne tartani az inhaláció alatt, nem kell kikapcsolni a kompressort:

- Aeroszol kibocsátásához nyomja meg a megszakító-gombot.

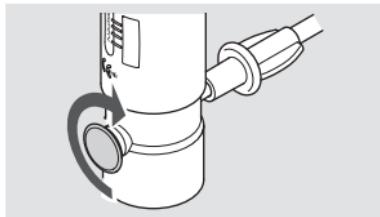
**Információ:** Amennyiben nem lehet megnyomni a gombot, akkor rögzítve van és az LC megszakító folyamatos porlasztásra van állítva. Ebben az esetben oldja ki a megszakító-gombot úgy, hogy forgassa el ütközésig az óramutató járással ellentétes irányban.

- Az aeroszoltermelés megszakításához engedje el a gombot.



Ha a beszerelt LC megszakító ellenére nem szeretne időszakos porlasztást:

- Forgassa el az óramutató járással megegyező irányba ütközésig a megszakítógombot.
- Az aeroszol folyamatosan termelődik (**folyamatos porlasztás**).



### 3.4. A terápia befejezése

A kezelés befejezéséhez a következőképpen járjon el:

- Kapcsolja ki a kompresszort.
  - Ezután helyezze vissza a porlasztót a kompresszoron lévő tartóba.
  - Húzza ki a hálózati dugaszat a konnektorból.
- i** *A hálózatról való teljes leválasztás csak akkor biztosított, ha a hálózati dugasz ki van húzva a konnektorból.*

## 4. TISZTÍTÁS ÉS FERTŐTLENÍTÉS

### VESZÉLY

#### Áramütés miatti életveszély

A folyadékok áramvezetők lehetnek, emiatt fennáll az áramütés veszélye.

- Minden egyes tisztítás előtt kapcsolja ki a kompresszort, és húzza ki a konnektorból a hálózati kábelt.

Ha az inhalációs rendszert **csak egy beteg** használja, be kell tartani a „Ha egy beteg használja” szakaszban található tisztítási és fertőtlenítési utasításokat [lásd: Ha egy beteg használja: 28. oldal].

Ha az inhalációs rendszert **különböző betegek** használják, be kell tartani a „Ha több beteg használja” szakaszban található tisztítási és fertőtlenítési utasításokat [lásd: Ha több beteg használja: 33. oldal].

### 4.1. Ha egy beteg használja

#### Tisztítási és fertőtlenítési ciklusok

Kompresszorház	Tisztítás látható szennyeződés esetén
Porlasztó (csatlakoztató tömlő nélkül) és maszk	<ul style="list-style-type: none"><li>Tisztítás közvetlenül minden használat után</li><li>Fertőtlenítés legalább naponta egyszer</li></ul>
Levegőszűrő	Csere 200 üzemóra után (kb. 1 év)

## Porlasztó és maszk

A maszkot lehet a porlasztóval együtt tisztítani, fertőtleníteni és szárítani.

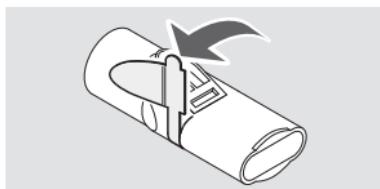
### Előkészítés

#### MASZK

- Húzza le a maszkot a porlasztóról.
- Távolítsa el a gumiszalagot a maszkról.

#### PORLASZTÓ

- Válassza le a tömlőt a porlasztóról.
- Húzza le a csutorát a porlasztóról.
- Távolítsa el minden folyadékmaradékot a porlasztóból.
- Szedje szét a porlasztót alkatrészeire.
- A csutorán lévő kék kilégző-szelepet óvatosan húzza ki a nyílásból. A szelepnek továbbra is a csutorán kell lennie.



### Tisztítás

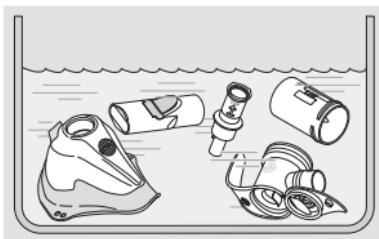
**I** A csatlakoztatott tömlőt nem szabad sem tisztítani, sem fertőtleníteni. A csatlakoztatott tömlő ápolásához tartsa be a megfelelő szakasz utasításait [lásd: Csatlakoztatott tömlő ápolása: 34. oldal].

#### GUMISZALAG

- Szükség esetén tisztítsa meg a gumiszalagot meleg ivóvízzel és egy kis öblítőszerekkel.

## PORLASZTÓ ÉS MASZK

- Öblítse le az összes használt alkatrészt folyó ivóvíz alatt.
- minden alkatrészt tegyen kb.  
5 percre langyos ivóvízbe némi mosogatószerrel.



- Mossa le valamennyi alkatrészt alaposan, folyó ivóvíz alatt.
- Rázza ki a vizet az összes alkatrészről.

## Fertőtlenítés

A tisztítás után minden **alkatrész** fertőtlenítsen (csak megtisztított alkatrészeket lehet hatékonyan fertőtleníteni).

A következőkben az ajánlott fertőtlenítési eljárást írjuk le.

További validált fertőtlenítési eljárások leírása kérésre a PARI GmbH-tól kapható.

**i** A csatlakoztató tömlöt nem szabad sem tisztítani, sem fertőtleníteni. A csatlakoztató tömlő ápolásához tartsa be a megfelelő szakasz utasításait [lásd: Csatlakoztató tömlő ápolása: 34. oldal].

**i** A gumiszalagot nem lehet fertőtleníteni.

## **VIGYÁZAT**

### Nedvesség miatti fertőzésveszély

A nedvesség kedvez a mikroorganizmusok szaporodásának.

- A fertőtlenítés befejezte után azonnal vegye ki az edényből, ill. a fertőtlenítő készülékből az összes alkatrészt.
- Szárítsa meg az összes alkatrészek.

## FORRÓ VÍZBEN

- Helyezze valamennyi **alkatrészt** legalább 5 percre forró vízbe. Ehhez tiszta edényt és ivóvizet használjon.
- MEGJEGYZÉSI! A műanyag elemek károsodása miatti veszély!** A műanyag megolvad, ha érintkezik az edény forró aljával. Ügyeljen rá, hogy az edényben kellő mennyiségű víz legyen, hogy az egyes alkatrészek ne érjenek az edény aljához.
- Rázza ki a vizet az összes alkatrészből.

CUMISÜVEGEKHEZ VALÓ, KERESKEDELEMBEN  
KAPHATÓ, TERMIKUS FERTŐTLENÍTŐ KÉSZÜLÉKKEL  
(NEM MIKROHULLÁMÚ SÜTŐBEN)



## VIGYÁZAT

### Elégtelen fertőtlenítés miatti fertőzésveszély

Az elégtelen fertőtlenítés kedvez a mikroorganizmusok megjelenésének, és növeli a fertőzés veszélyét.

- minden fertőtlenítés előtt győződjön meg róla, hogy a fertőtlenítő készülék tiszta és működőképes állapotban van.
- Addig végezze a fertőtlenítést, amíg a fertőtlenítő készülék automatikusan lekapcsol, ill. amíg a fertőtlenítő készülék használati utasításában megadott minimális fertőtlenítési idő lejár. Ne kapcsolja le idő előtt a készüléket.

Használjon olyan termikus fertőtlenítő készüléket, melynek működési ideje legalább 6 perc. A fertőtlenítés elvégzése, időtartama és a szükséges vízmennyiség tekintetében mindenképpen be kell tartani a fertőtlenítő készülék használati utasítását.

## Szárítás

Minden tisztítás és fertőtlenítés után szárítsa meg a termék összes részét:

- Helyezze az összes alkatrészt száraz, tiszta és jó nedvszívó felületre, és hagyja őket teljesen megszáradni.

## Kompresszorház tisztítása

### MEGJEGYZÉS

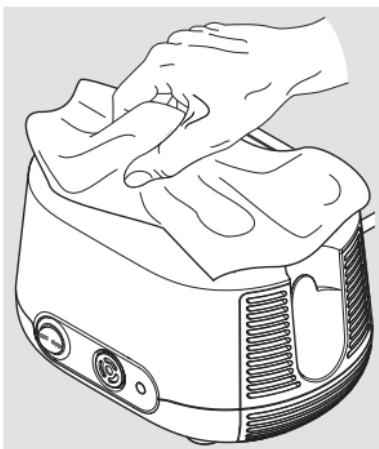
#### Behatoló folyadék miatti készülékkárosodás veszélye

A kompresszor belséjébe jutó folyadék készülékkárosodás-hoz vezethet.

- Ne merítse víz alá a kompresszort.
- Ne tisztítsa a kompresszort folyó víz alatt.
- A kompresszorra vagy a hálózati kábelre ne fröcsköljön folyadékot.
- Ha az akkumulátorba folyadék került, a kompresszort semmiképpen nem szabad tovább használni. Mielőtt a kompresszort újra üzembe helyezi, vegye fel a kapcsolatot a PARI GmbH műszaki szervizével vagy szervizközpontjával (Service Center).

A kompresszorházat a következőképpen tisztítsa:

- A ház külső felületét tiszta, nedves kendővel törölje át.



## Levegőszűrő

Rendszeres időközönként ( minden 10. használatnál) vegye ki a levegőszűrőt a kompresszorból és ellenőrizze. Ha barna vagy szürke elszíneződés látható rajta, vagy nedves, vagy eltö-

mődött, akkor cserélje ki.

A szűrőt legkésőbb 200 üzemóra elteltével (kb. 1 év) cserélje ki [lásd: A levegőszűrő cseréje: 34. oldal].

**A levegőszűrőt nem lehet tisztítani, majd újra használni!**

## 4.2. Ha több beteg használja

### Tisztítási és fertőtlenítési ciklusok

Porlasztó csatlakoztató tömlővel, maszk és levegőszűrő	Új beteg előtt minden csere
Kompresszorház	Új beteg előtt minden fertőtlenítés

### Porlasztó és maszk

A porlasztó és a maszk nem alkalmas több beteg általi használatra. minden betegnél saját porlasztót (csatlakoztató tömlővel) és saját maszkot használjon.

### Levegőszűrő

Minden levegőszűrőt csak egy beteghez szabad használni.

Mindig cserélje ki a levegőszűrőt, mielőtt másik beteg használná [lásd: A levegőszűrő cseréje: 34. oldal].

### Kompresszorház fertőtlenítése

A fertőtlenítéshez használjon alkohol alapú, kereskedelmi forgalomban kapható fertőtlenítőszert (pl. izopropanol). A fertőtlenítőszer használata és adagolása tekintetében feltétlenül tartsa be a használt szer használati utasítását.

A kompresszor fertőtlenítéséhez a következőképpen járjon el:

- Látható szennyeződés esetén tisztítsa meg a kompresszort a fertőtlenítés előtt [lásd: Kompresszorház tisztítása: 32. oldal].
- Nedvesítsen be egy kendőt fertőtlenítőszerrrel.

**MEGJEGYZÉS! Behatoló folyadék miatti készülékkárosodás veszélye.** A kompresszorra vagy a hálózati kábelre ne fröcsköljön folyadékot. Ha az akkumulátorba folyadék került,

a kompresszort semmiképpen nem szabad tovább használni. Mielőtt a kompresszort újra üzembe helyezi, vegye fel a kapcsolatot a PARI GmbH műszaki szervizével vagy szervizközpontjával (Service Center).

- A ház külső felületét alaposan törölje át a kendővel.

### 4.3. Csatlakoztató tömlő ápolása

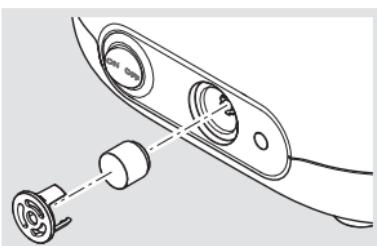
Minden inhaláció után szárítsa meg a csatlakoztató tömlőt:

- Csatlakoztassa a csatlakoztató tömlőt a kompresszorra.
- Kapcsolja be a kompresszort.
- Működtesse a kompresszort mindaddig, amíg a csövön keresztül áramló levegő eltávolítja az esetleges nedvességet/lecsapódást.

### 4.4. A levegőszűrő cseréje

Levegőszűrő kivétele:

- Húzza ki a szűrőtartót a kompresszorból. Használjon pl. egy kis csavarhúzót, hogy óvatosan kiemelje a szűrőtartót a kompresszorból.



A levegőszűrő cseréje:

- Húzza ki a régi levegőszűrőt a szűrőtartóból, és helyezze be az új szűrőt.

**MEGJEGYZÉS!** Kizárálag olyan levegőszűrőt használjon, amelyet a PARI GmbH a kompresszor üzemeltetéséhez tervezett. A kompresszorhoz nem megfelelő levegőszűrő használata a kompresszor károsodását eredményezheti.

- Helyezze vissza a szűrőtartót a kompresszorba.

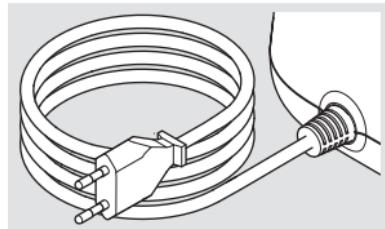
## 4.5. Ellenőrzés

Minden tisztítás és fertőtlenítés után ellenőrizze a termék összes részét. Cserélje ki az eltört, elformálódott vagy erősen elszíneződött részeket.

## 4.6. Tárolás

PARI termékét a következőkben leírtak szerint tárolja:

- Tekerje fel a hálózati kábelt.  
**MEGJEGYZÉS!** Ne tekerje a hálózati kábelt a kompresszor köré. Ha a hálózati kábelt túl szűk ívben hajlítják meg, a kábel belsejében található vezetékek megtörhetnek. A hálózati kábel így használhatatlanná válik.
- Csavarja az összes alkatrészt egy tiszta, szöszmentes kendőbe (pl. konyharuha).
- A PARI terméket száraz és pormentes helyen tárolja.



**i** A kompresszor tárolásakor minden húzza ki a hálózati dugaszat a konnektorból. Az áramhálózatra csatlakoztatott elektromos készülékek potenciális veszélyforrást jelentenek.

## 5. HIBAELHÁRÍTÁS

A kompresszor javítását kizárálag a PARI GmbH műszaki szer-  
vize vagy a PARI GmbH által erre kifejezetten felhatalmazott  
szerviz végezheti. Ha a kompresszort más személyek kinyitják,  
vagy azon bármilyen változtatást végeznek, akkor a jótállás ér-  
vényét veszti. Ilyen esetekben a PARI GmbH felelősséget nem  
vállal.

Forduljon a PARI GmbH szervizközpontjához (Service Center):

- az ebben a fejezetben nem említett hibák esetén
- ha a javasolt eljárás a hibát nem szünteti meg

Hiba	Lehetséges ok	Megoldás
A kompresszor nem indul.	A hálózati dugasz nem illeszkedik megfelelően a konnektorba.	Ellenőrizze, hogy a hálózati dugasz megfelelően illeszkedik-e a konnektorba.
	A hálózati feszültség nem megfelelő a kompresszorhoz.	Ellenőrizze, hogy a helyi hálózati feszültség megfelel-e a kompresszor típustábláján található, feszültségre vonatkozó adatnak.
A porlasztóból nem jön aeroszol.	A porlasztó fúvókarátétje el van tömődve.	Tisztítsa meg a porlasztót.
	A csatlakoztató tömlő nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze, hogy valamennyi tömlővég szorosan csatlakoztatva van-e a kompresszorra és a porlasztóra.
	A csatlakoztató tömlő tömítetlen.	Cserélje ki a csatlakoztató tömlőt.

## 6. MŰSZAKI ADATOK

### 6.1. Kompresszor

#### A kompresszor általános adatai

Hálózati feszültség	220–240 V
Hálózati frekvencia	50 Hz
Áramfelvétel	0,95 A
Ház méretek (Szé × Ma × Mé)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Tömeg	1,7 kg
Nyomás <sup>5</sup>	1,6 bar
Kompresszor áramlás <sup>5</sup>	5,0 l/perc
Hangnyomásszint	54 dB(A)

#### IEC 60601-1 / EN 60601-1 szerinti osztályozás

Áramütés elleni védelem típusa	II-es védelmi osztály
Áramütés elleni védelem foka a részegységekre (porlasztó)	BF típus
Víz és szilárd anyagok behatolása elleni védelem foka IEC 60529 / EN 60529 szerint	IP 21
Védelmi fok aneszteziológiai anyagok levegővel, oxigénnel vagy kéjgázzal való éghető elegyének jelenlétében történő alkalmazásnál	Védelem nélkül
Működési mód	Folyamatos üzem

5) PARI porlasztatófúvókával ( $\varnothing$  0,48 mm) szemben.

## **Elektromágneses összeférhetőség**

Az elektromos gyógyászati készülékekre elektromágneses összeférhetőség (EMK) szempontjából különleges óvintézkedések vonatkoznak. Ezeket a készülékeket csak az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó utasítások betartásával szabad installálni és üzembe helyezni.

A hordozható és mobil magas frekvenciás kommunikációs készülékek zavarhatják az elektromos gyógyászati készülékeket. A megadottaktól eltérő tartozékok, váltók és vezetékek (kivéve azokat a váltókat és vezetékeket, amelyeket az elektromos gyógyászati készülék gyártója a belső alkatrészek cserealkatrészeként árul) használata a készülék csökkentett kibocsátásához vagy csökkentett elektromágneses zavartűréshez vezethet.

A készüléket nem szabad közvetlenül más készülékek mellé vagy más készülékekre helyezni. Ha az elektromos gyógyászati készüléket mégis más készülékek közelébe vagy más készülékekre helyezi, akkor figyelni kell, hogy a készülék szabályszerűen működik-e ebben az elrendezésben.

Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó műszaki adatok (elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó utasítások) táblázatos formában elérhetők kérésre a PARI GmbH-nál, vagy az interneten a következő hivatkozás alatt:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## **Környezeti feltételek**

### **Üzemeltetés**

Környezeti hőmérséklet	+10 °C és +40 °C között
Relatív páratartalom	30% és 75% között (nem kondenzáló)
Légnyomás	700 hPa és 1060 hPa között

A kompresszor otthoni egészségügyi ellátásban történő üzemeltetésre van tervezve. A vonatokon, gépjárművekben és repülőkön történő üzemeltetés nem engedélyezett.

A kompresszor szakmai egészségügyi intézményekben történő üzemeltetése a fekvőellátásra és az intenzív osztályra korlátozódik. A kompresszor magas mágneses vagy elektromos sugárzással járó területeken (pl. egy magspintomográfiás berendezés közelében) történő üzemeltetése nem engedélyezett.

### Szállítás és tárolás

Minimális környezeti hőmérséklet (relatív páratartalom ellenőrzése nélkül)	-25 °C
Maximális környezeti hőmérséklet (max. 93%-os relatív páratartalomnál, nem kondenzáló)	+70 °C
Páratartalom	max. 93%
Légnagyomás	500 hPa – 1060 hPa

## 6.2. Porlasztó

### A porlasztó általános adatai

Méret <sup>6</sup>	10 cm × 10 cm × 4 cm
Tömeg <sup>6</sup>	31 g - 33 g
Hajtógáz	Levegő
Minimum kompresszor áramlás	3,0 l/perc
Minimum üzemi nyomás	0,5 bar / 50 kPa
Maximum kompresszor áramlás	6,0 l/perc
Maximum üzemi nyomás	2,0 bar / 200 kPa
Minimum töltési térfogat	2 ml
Maximum töltési térfogat	8 ml

6) Csutora, ill. maszk nélkül; üresen.

## Aeroszol adatok ISO 27427 szerint

Fúvókarátét (kék)	Névleges kompresszoráramlás (5 l/perc – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [μm]	3,8
GSD	2,24
Respirábilis frakció / belélegezhető frakció [% < 5 μm]	61,9
Aeroszoltartalom [% < 2 μm]	22,1
Aeroszoltartalom [% > 2 μm < 5 μm]	39,8
Aeroszoltartalom [% > 5 μm]	38,1
Aeroszol kibocsátás [ml]	0,41
Aeroszol kibocsátási sebesség [ml/perc]	0,16
Maradék mennyiség [g] (gravimetrikusan meghatározva)	1,16
Kibocsátási sebesség a töltötérfogatra vonatkoztatva [%/perc]	8,0

7) Üzemeltetés PARI BOY Pro kompresszorral (130-as típus).

Fúvókarátét (piros)	Névleges kompresszor áramlás (5 l/perc – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [ $\mu\text{m}$ ]	2,8
GSD	2,00
Respirábilis frakció / belélegezhető frakció [% < 5 $\mu\text{m}$ ]	79,6
Aeroszoltartalom [% < 2 $\mu\text{m}$ ]	30,3
Aeroszoltartalom [% > 2 $\mu\text{m}$ < 5 $\mu\text{m}$ ]	49,3
Aeroszoltartalom [% > 5 $\mu\text{m}$ ]	20,4
Aeroszol kibocsátás [ml]	0,35
Aeroszol kibocsátási sebesség [ml/perc]	0,10
Maradék mennyiség [g] (gravimetrikusan meghatározva)	1,11
Kibocsátási sebesség a töltötérfogatra vonatkoztatva [%/perc]	5,1

## 7. EGYÉB

### 7.1. Hulladékkezelés

#### *Kompresszor*

Ez a termék a WEEE<sup>8</sup> hatálya alá esik. Emiatt ezt a terméket tilos a háztartási szemétbe dobni. Az adott ország hulladékkezelésről szóló szabályait kell követni (pl. az önkormányzat vagy a kereskedő gondoskodik az elszállításról). Az anyagok újrahasznosításával csökken a nyersanyagok felhasználása, és védi környezetét.

#### *Összes többi termék alkotóelem*

A PARI inhalációs rendszer összes többi része a háztartási szemétbe helyezhető, hacsak nincsenek eltérő hulladékkezelési előírások az adott országban.

### 7.2. Linkek



Garanciális feltételek:  
[www.pari.com/  
warranty-conditions](http://www.pari.com/warranty-conditions)



Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó műszaki adatok:  
[https://www.pari.com/fileadmin/  
Electromagnetic-compatibility-5.pdf](https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf)

---

8) Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 2012/19/EK számú, 2012. július 4-én kiadott irányelv az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól.

### 7.3. Jelmagyarázat

A termék alkotórészein, ill. a csomagoláson a következő jelölések láthatók (ISO 15223-1 szerint):

 <b>CE 0123</b>	A termék megfelel az orvostechnikai eszközökről szóló, 93/42/EGK irányelv és 2011/65/EU (RoHS) irányelv követelményeinek.
	Tartsa be a használati utasítást
	Tartsa be a használati utasítást
<b>REF</b>	Cikkszám
<b>LOT</b>	Gyártási tételeszám, sarzs
<b>SN</b>	Sorozatszám
<b>ON OFF</b>	Be / Ki
	Váltakozó áram
	Részegység védelmi foka: BF típus
	II-es védelmi osztályú készülék
<b>IP21</b>	A készülék fröccsenő víz ellen védett (IEC 60529 / EN 60529 szerinti védelmi fok).
	Hőmérsékletkorlátozás
	Páratartalom, korlátozás

	Légnymás, korlátozás
	Az orvostechnikai eszköz 2005. augusztus 13. után került forgalomba. <b>A terméket tilos a háztartási szemétbe dobni.</b> Az áthúzott szemetttároló képe arra utal, hogy elkülönítetten kell gyűjteni.
	Gyártó





## **PARI BOY® Pro inhalációs rendszer**

### **GARANCIAJEGY**

A kompresszorra 4 év garanciát nyújtunk. A garanciális idő a vásárlás időpontjától kezdődik.





### Barcode

Vásárlási igazolás:

A fenti sorozatszámú terméket eredeti csomagolásban  
adtuk el.

---

Vásárlás időpontja

Szakkereskedő pecsétje és aláírása



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_hu-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com



# Instrukcja obsługi

do stosowania w środowisku domowym

## System do inhalacji PARI BOY® Pro

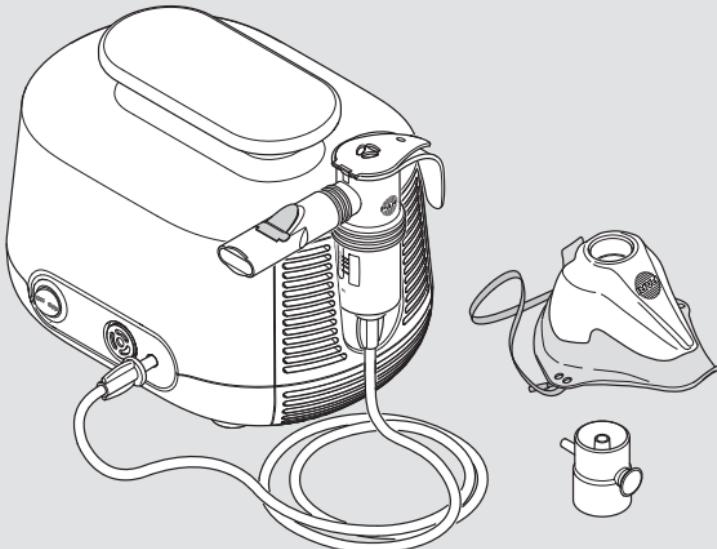
Kompresor PARI BOY® Pro (typ 130)

Nebulizator PARI LC SPRINT® (typ 023)

Miękka maska dla dzieci PARI (typ 041)

**Ważne:** Przed użyciem urządzenia należy starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Należy postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa!

Niniejszą instrukcję obsługi należy starannie przechowywać.





## **Identyfikacja, obowiązywanie, wersja**

Niniejsza instrukcja obsługi obowiązuje wobec systemów do inhalacji PARI BOY Pro w następujących krajach:

PL

Wersja niniejszej instrukcji obsługi: wersja E — 2019-07,

Wersja zatwierdzona z: 2019-03-11

Ostatnia aktualizacja: 02.2019

Aktualna wersja instrukcji obsługi może zostać pobrana jako plik PDF z Internetu:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (ze strony odpowiedniego produktu)

## **Dostępne formaty dla osób niedowidzących**

Dostępną w Internecie instrukcję obsługi w formacie PDF można wydrukować w powiększeniu.

## **Zgodność CE**

Produkt spełnia wymagania określone w poniższych regulacjach:

- 93/42/EWG (wyroby medyczne)
- 2011/65/UE (RoHS)

## **Znaki towarowe**

Następujące znaki towarowe są zastrzeżonymi znakami towarowymi PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation w Niemczech i/lub innych krajach:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## **Copyright**

©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Niemcy

Bez uprzedniej pisemnej zgody PARI GmbH żadna część niniejszej dokumentacji nie może być reprodukowana w jakiejkolwiek formie ani przetwarzana, powielana, tłumaczona lub rozpowszechniana za pomocą systemów elektronicznych.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zmiany techniczne, zmiany wyglądu oraz błędy w druku zastrzeżone. Faktyczny wygląd podobny do wyglądu na rysunkach.

## Producent

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Niemcy

## Informacje kontaktowe

W przypadku awarii urządzenia oraz jakichkolwiek pytań dotyczących produktów lub ich obsługi należy się skontaktować z naszym Centrum obsługi:

Tel.: +49 (0)8151-279 220 (obsługa w różnych językach)  
+49 (0)8151-279 279 (obsługa w języku niemieckim)

E-mail: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Organy właściwe do zgłaszania incydentów medycznych

Kraj	Urząd
PL — Polska	Ministerstwo Zdrowia Al. Jerozolimskie 181C PL – 02-222 Warszawa <a href="mailto:incydenty@urpl.gov.pl">incydenty@urpl.gov.pl</a>

# SPIS TREŚCI

<b>WAŻNE INFORMACJE.....</b>	<b>7</b>
Przeznaczenie .....	7
Wskazania .....	8
Przeciwwskazania .....	8
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	8
<b>OPIS PRODUKTU.....</b>	<b>13</b>
Zakres dostawy .....	13
Elementy funkcjonalne .....	14
Opis funkcji .....	15
Informacja o zastosowanych materiałach .....	16
Konserwacja .....	17
Życotność .....	17
<b>ZASTOSOWANIE .....</b>	<b>18</b>
Przygotowanie kompresora .....	18
Przygotowanie zabiegu .....	20
Sposób prowadzenia leczenia.....	24
Kończenie zabiegu .....	28
<b>CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA.....</b>	<b>29</b>
Bez zmiany pacjenta .....	29
Przy zmianie pacjentów.....	34
Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego .....	35
Wymiana filtra powietrza .....	35
Kontrola .....	36
Przechowywanie .....	36
<b>USUWANIE USTEREK.....</b>	<b>37</b>
<b>DANE TECHNICZNE .....</b>	<b>38</b>
Kompresor .....	38
Nebulizator .....	40

<b>INFORMACJE DODATKOWE.....</b>	<b>43</b>
Utylizacja .....	43
Łącza .....	43
Znaczenie symboli.....	44

# 1 WAŻNE INFORMACJE

## 1.1 Przeznaczenie

System do inhalacji PARI składa się z kompresora PARI, nebulizatora PARI i akcesoriów. System służy do leczenia dolnych dróg oddechowych.

Ten produkt PARI może być używany tylko w środowisku domowym.

System do inhalacji może być obsługiwany wyłącznie przez osoby, które rozumieją treść instrukcji obsługi i mogą bezpiecznie obsługiwać system do inhalacji. Podczas korzystania z systemu następujące grupy osób muszą być nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo:

- niemowlęta, małe dzieci i dzieci;
- osoby o ograniczonych zdolnościach (np. fizycznych, umysłowych, sensorycznych).

Jeśli pacjent nie jest w stanie sam bezpiecznie obsługiwać systemu do inhalacji, terapię musi wykonywać osoba odpowiedzialna.

### **Kompresor**

Kompresor służy do wytwarzania sprężonego powietrza potrzebnego do pracy nebulizatora PARI.

Kompresor jest przewidziany do użytku przez różnych pacjentów. Kompresor może być stosowany tylko wraz z nebulizatorem PARI. Kompresor jest przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach i może być obsługiwany samodzielnie przez pacjenta.

### **Nebulizator**

Za pomocą nebulizatora wytwarzane są aerosole<sup>1</sup> do inhalacji.

Ze względów higienicznych z jednego nebulizatora może korzystać tylko jeden pacjent. Nebulizator nadaje się do leczenia pacjentów w każdym wieku.

---

1) Aerozol: unoszące się w gazach lub w powietrzu małe cząsteczki złożone z ciał stałych, cieczy lub ich mieszanin (delikatna „mgła”).

Wolno stosować tylko roztwory i zawiesiny zatwierdzone do leczenia nebulizatorem.

Nebulizacja trwa od około 5 do 10 minut, ale maksymalnie 20 minut (w zależności od ilości cieczy).

Częstotliwość i długość trwania zabiegów ustala lekarz lub terapeuta w zależności od indywidualnych potrzeb pacjenta.

### **Maska**

Miękka maska dla dzieci PARI nadaje się do leczenia dzieci od 4. roku życia<sup>2</sup>.

Jeżeli nie można użyć ustnika albo preferowana jest inhalacja za pomocą maski, z nebulizatorem PARI można używać maski.

Ze względów higienicznych z tego produktu PARI może korzystać tylko jeden pacjent.

## **1.2 Wskazania**

Schorzenia dolnych dróg oddechowych.

## **1.3 Przeciwskazania**

Produkt nadaje się do użytku wyłącznie przez pacjentów przytomnych i mogących samodzielnie oddychać.

Pacjenci z tracheostomią potrzebują do inhalacji zestawu PARI TRACHEO SET, który zawiera specjalną maskę tracheostomijną, lub PARI LC SPRINT Tracheo.

## **1.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

**Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i środki ostrożności. Ten produkt PARI może być użytkowany bezpiecznie tylko wtedy, gdy użytkownik będzie się do nich stosował.**

Tego produktu PARI należy używać tylko w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.

---

2) Informacja o wieku jest jedynie informacją orientacyjną. To, czy maska jest odpowiednia, zależy od rozmiaru i kształtu konkretnej twarzy.

Należy również przestrzegać instrukcji stosowania roztworu do inhalacji.

Jeśli do nebulizacji używane będą niedopuszczone roztwory lub zawiesiny, parametry aerosolu wytwarzanego przez nebulizator mogą różnić się od podanych przez producenta.

## **Zagrożenie życia spowodowane porażeniem prądem**

Kompresor jest urządzeniem elektrycznym zasilanym przy użyciu napięcia sieciowego. Został on zaprojektowany w taki sposób, że części przewodzące prąd są niedostępne. Przy nieodpowiednich warunkach otoczenia lub w przypadku uszkodzenia sprężarki albo przewodu zasilania zabezpieczenie to może zostać utracone. Może to doprowadzić do kontaktu z częściami znajdującymi się pod napięciem. Skutkiem może być porażenie prądem. Aby uniknąć tego niebezpieczeństwa, należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Przed każdym użyciem należy się upewnić, że obudowa kompresora, przewód zasilania i wtyczka sieciowa nie są uszkodzone. Kompresora nie wolno uruchamiać,
  - jeżeli obudowa, przewód zasilania lub wtyczka sieciowa są uszkodzone;
  - jeżeli istnieje podejrzenie uszkodzenia po upadku lub tym podobne.
- Nigdy nie wolno pozostawiać pracującego kompresora bez nadzoru.
- Podłączyć kompresor do łatwo dostępnego gniazda. Musi istnieć możliwość szybkiego wyciągnięcia wtyczki sieciowej w każdej chwili.
- Należy natychmiast wyłączyć kompresor i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda:
  - przy podejrzeniu, że kompresor albo przewód zasilania mogły zostać uszkodzone (np. po upadku kompresora lub przy zapachu spalonego plastiku);
  - przy zakłócenach w pracy urządzenia;

- za każdym razem przed przeprowadzeniem czyszczenia i konserwacji;
- bezpośrednio po użyciu.
- Przewód zasilania należy chronić przed zwierzętami domowymi (np. gryzoniami). Mogłyby one uszkodzić izolację przewodu zasilania.

## **Niebezpieczeństwo z powodu małych części, które mogą zostać połknięte**

W skład produktu wchodzą małe elementy. Mogą one zablokować drogi oddechowe i spowodować niebezpieczeństwo uduszenia. Wszystkie elementy produktu muszą być zawsze poza zasięgiem niemowląt i małych dzieci.

## **Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia**

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Należy upewnić się, że napięcie sieciowe w danym miejscu jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej kompresora.
- Aby uniknąć przegrzania kompresora:
  - nigdy nie należy używać kompresora w torbie;
  - nie należy przykrywać kompresora podczas pracy;
  - należy zwracać uwagę na to, aby podczas pracy szczeliny wentylacyjne na kompresorze pozostawały odsłonięte.
- Przewód zasilania należy wyciągać z gniazda, zawsze chwytając za wtyczkę sieciową, a nie za kabel.
- Należy uważać, aby przewód zasilania nie został zagięty, zgnieciony ani zaciśnięty. Nie wolno przeciągać przewodu zasilania po ostrych krawędziach.
- Kompresor i przewód zasilania należy trzymać z dala od gorących powierzchni (np. płyt kuchennych, grzejników, otwartego ognia). W przeciwnym razie obudowa kompresora i izolacja przewodu zasilania mogłyby zostać uszkodzone.

## **Negatywny wpływ zakłóceń elektromagnetycznych na terapię**

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i oryginalne akcesoria PARI. Stosowanie produktów innych producentów może prowadzić do zwiększonej emisji zakłóceń elektromagnetycznych lub obniżenia odporności kompresora PARI na zakłócenia.

## **Zachowanie higieny**

Należy przestrzegać następujących zasad higieny:

- Stosować wyłącznie elementy wyczyszczone i wysuszone. Zanieczyszczenia i pozostałości cieczy powodują rozwój drobnoustrojów zwiększający niebezpieczeństwo zakażenia.
- Przed każdym użyciem i czyszczeniem urządzenia należy dokładnie umyć ręce.
- Przed pierwszym użyciem należy oczyścić i osuszyć wszystkie elementy produktu.
- Do czyszczenia i dezynfekcji należy używać wyłącznie wody pitnej.
- Po każdym czyszczeniu i dezynfekcji należy wysuszyć wszystkie elementy produktu.
- Nie wolno przechowywać elementów produktu w wilgotnym otoczeniu ani razem z wilgotnymi przedmiotami.

## **Terapia niemowląt, dzieci i osób wymagających opieki**

Niemowlęta, dzieci oraz osoby o ograniczonych zdolnościach często nieadekwatnie oceniają zagrożenie (np. możliwość uduszenia przewodem zasilania lub węzykiem przyłączeniowym), wskutek czego może zaistnieć niebezpieczeństwo obrażeń ciała. Podczas korzystania z produktu te grupy osób muszą być nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

## Powiadomienia producenta i władz

Poważne incydenty, które wystąpią w związku z tym produktem PARI, należy niezwłocznie zgłaszać do PARI GmbH i właściwemu organowi (informacje kontaktowe — patrz strona 4). Incydenty są poważne, jeśli doprowadziły lub mogły doprowadzić, bezpośrednio lub pośrednio, do śmierci lub nieprzewidzianego poważnego pogorszenia stanu zdrowia dowolnej osoby.

## Oznaczanie i klasyfikacja ostrzeżeń

Zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa są podzielone na następujące kategorie:



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO określa niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.



### OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE określa niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



### UWAGA

UWAGA określa niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, może spowodować obrażenia lekkie lub średniej ciężkości.

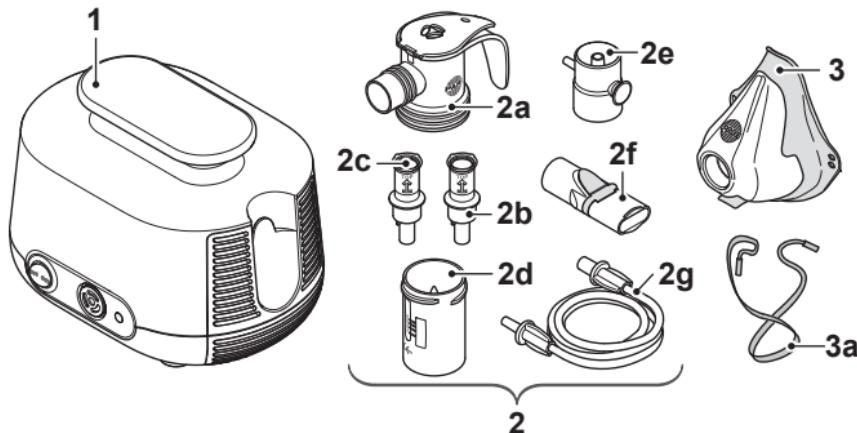
### WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA określa sytuację, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, może prowadzić do uszkodzenia mienia.

## 2 OPIS PRODUKTU

### 2.1 Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje następujące elementy (ilustracja na opakowaniu może się różnić):

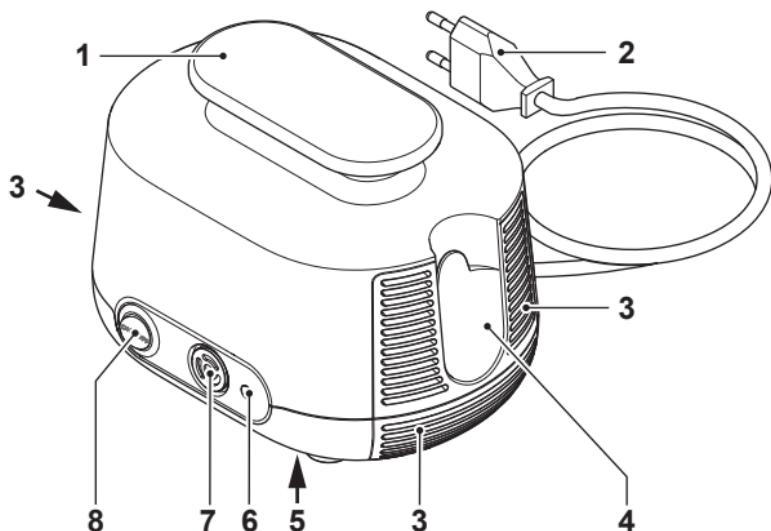


(1)	Kompresor
(2)	Nebulizator PARI LC SPRINT
(2a)	Górna część nebulizatora <sup>3</sup>
(2b)	Nasadka dyszy (niebieska)
(2c)	Nasadka dyszy (czerwona)
(2d)	Dolna część nebulizatora
(2e)	Przerywacz LC
(2f)	Ustnik
(2g)	Wążek przyłączeniowy
(3)	Miękka maska dla dzieci PARI
(3a)	Opaska gumowa

3) Z PARI PIF-Control System. PIF = Peak Inspiratory Flow (kontrola szczytowego przepływu wdechowego) [patrz: Sposób prowadzenia leczenia, strona 25].

## 2.2 Elementy funkcjonalne

Kompresor składa się z następujących elementów funkcjonalnych:

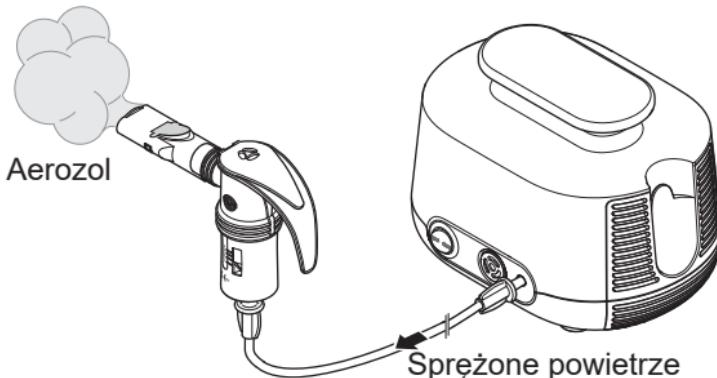


(1)	Uchwyty
(2)	Przewód zasilania <sup>4</sup> (nierożłącznie połączony z kompresorem)
(3)	Szczeliny wentylacyjne
(4)	Uchwyty do nebulizatora
(5)	Tabliczka znamionowa (spód urządzenia)
(6)	Przyłącze powietrza
(7)	Filtr powietrza
(8)	Wyłącznik

4) Typ wtyczki sieciowej jest zależny od kraju. Ilustracja przedstawia wtyczkę typu europejskiego (typ „C”).

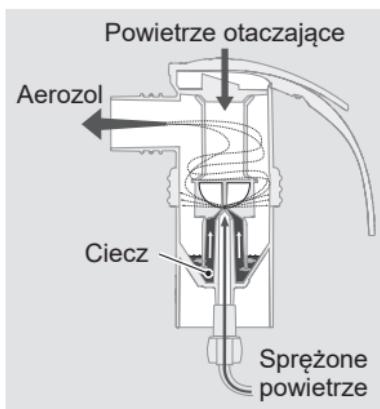
## 2.3 Opis funkcji

### Kompresor z nebulizatorem



Kompresor dostarcza sprężone powietrze do nebulizatora.

Przy dopływie sprężonego powietrza nebulizator wytwarza aerosol z cieczy, którą go napełniono, np. leku. Aerozol ten jest wdychany przez ustnik lub w razie potrzeby przez maskę do płuc.



O wielkości kropelek aerosolu decydują nasadki dyszy. Im mniejsze kropelki, tym dalej wnikają w głębsze i mniejsze obszary płuc:

- Niebieska nasadka dyszy wytwarza średniej wielkości krople odpowiednie dla centralnego obszaru płuc dorosłych i dzieci w wieku od 4 lat.
- Czerwona nasadka dyszy tworzy najdrobniejsze kropelki odpowiednie dla małych dróg oddechowych niemowląt i wcześniaków.

Ta nasadka dyszy jest również przeznaczona do głębokich lub potencjalnie mocno zwężonych chorobowo obszarów płuc dorosłych i dzieci.

Przerywacz LC umożliwia krótkotrwałe przerwanie wytwarzania aerosolu podczas inhalacji.

### ***Maska***

Maska umożliwia wdychanie aerosolu przez usta i nos.

Można wydychać przez zawór wydechowy u dołu maski, bez konieczności jej zdejmowania.

Maskę można przymocować do twarzy za pomocą gumowej opaski, mocowanej do bocznych otworów w masce.

## **2.4 Informacja o zastosowanych materiałach**

Poszczególne elementy produktu są wykonane z następujących materiałów:

Element produktu	Materiał
Górna część nebulizatora	polipropylen, elastomer termoplastyczny
Nasadka dyszy	polipropylen
Dolna część nebulizatora	polipropylen, elastomer termoplastyczny
Przerywacz LC	polipropylen
Ustnik (z zaworem wydechowym)	polipropylen, elastomer termoplastyczny
Węzyk przyłączeniowy	polichlorek winylu
Końcówka węża	elastomer termoplastyczny
Miękka maska dla dzieci PARI	polipropylen, elastomer termoplastyczny
Opaska gumowa	kauczuk syntetyczny

## 2.5 Konserwacja

Kompresor nie wymaga konserwacji.

## 2.6 Żywotność

Poszczególne elementy produktu mają następującą przewidwaną żywotność:

Element produktu	Żywotność
Kompresor	Ok. 1000 godzin pracy (odpowiada to maksymalnie 5 latom)
Nebulizator (wszystkie elementy poza węzykiem przyłączeniowym)	300 dezynfekcji, maksymalnie 1 rok
Węzyk przyłączeniowy	Maksymalnie 1 rok
Miękka maska dla dzieci PARI	300 dezynfekcji, maksymalnie 1 rok

### 3 ZASTOSOWANIE

Osoby, które pomagają innym w terapii, muszą pilnować, aby wszystkie kroki opisane poniżej były wykonywane prawidłowo.

#### 3.1 Przygotowanie kompresora

Pomieszczenie, w którym użytkowany jest kompresor, musi spełniać określone wymagania [patrz: Podczas pracy, strona 39]. Przed ustawieniem urządzenia należy zwrócić także uwagę na następujące ostrzeżenia:

##### OSTRZEŻENIE

###### Zagrożenie pożarem z powodu zwarcia

Zwarcie w kompresorze może spowodować pożar. Aby zredukować zagrożenie pożarem z tego powodu, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Nie wolno używać kompresora w pobliżu łatwopalnych przedmiotów, takich jak np. zasłony, obrusy lub papier.
- Nie wolno używać kompresora w strefach zagrożonych wybuchem ani w obecności podrzymujących palenie gazów (np. tlenu, gazu rozweselającego, łatwopalnych środków znieczulających).

## UWAGA

### **Negatywny wpływ zakłóceń elektromagnetycznych na terapię**

Urządzenia elektryczne mogą powodować zakłócenia elektromagnetyczne. Mogą one negatywnie wpływać na działanie urządzenia, a tym samym na terapię.

- Nie ustawiać urządzenia PARI bezpośrednio obok innego urządzenia, na nim lub pod nim.
- Zachować minimalny odstęp 30 cm od przenośnych bezprzewodowych urządzeń komunikacyjnych (łącznie z ich osprzętem, jak np. kabel antenowy czy anteny zewnętrzne).
- Jeśli urządzenie PARI musi stać bezpośrednio obok innego urządzenia albo na innych urządzeniach, należy monitorować prawidłowe działanie urządzeń.

## UWAGA

### **Niebezpieczeństwo obrażeń ciała z powodu upadku kompresora**

Niekorzystnie umieszczony kompresor stwarza ryzyko obrażeń.

- Nie umieszczać kompresora powyżej wysokości głowy.
- Upewnić się, że kompresora nie można ściągnąć za przewód zasilania lub wążek przyłączeniowy.
- Nie ustawiać kompresora na miękkiej powierzchni, takiej jak np. kanapa, łóżko lub obrus.

## WSKAZÓWKA

### Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia z powodu pyłu

Jeśli kompresor pracuje w silnie zapylonym otoczeniu, kurz może gromadzić się wewnątrz obudowy. Może to prowadzić do usterki urządzenia.

- Kompresor nie powinien pracować ustawiony na podłodze, pod łóżkiem i w warsztatach.
- Kompradora można używać tylko w niezakurzonym otoczeniu.

Ustawić kompresor w następujący sposób:

- Ustawić kompresor na stabilnym, płaskim, pozbawionym kurzu i suchym podłożu.
- Włożyć wtyczkę sieciową do odpowiedniego gniazda.

**⚠ UWAGA!** Przewód zasilania należy ułożyć tak, aby nie było możliwości potknienia się o niego lub zaplątania weń. Niekorzystnie ułożone połączenia kablowe stwarzają niebezpieczeństwo obrażeń ciała.

## 3.2 Przygotowanie zabiegu

### Montaż nebulizatora

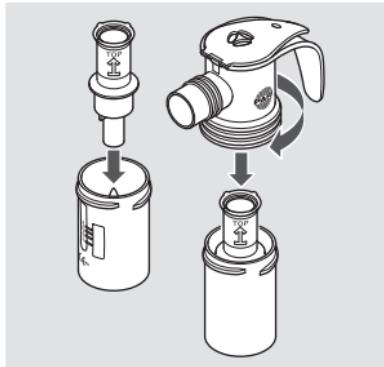
#### **⚠ UWAGA**

#### Obniżenie skuteczności terapii

Uszkodzenia poszczególnych części, jak również nieprawidłowe zmontowanie całego urządzenia mogą zakłócić działanie nebulizatora, a przez to obniżyć skuteczność terapii.

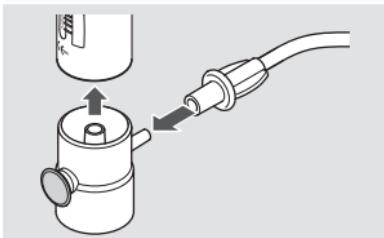
- Przed każdym zastosowaniem nebulizatora należy skontrolować wszystkie jego części i akcesoria.
- Elementy pęknięte, zdeformowane lub znacznie przebarwione należy wymienić.
- Przestrzegać wskazówek montażowych zawartych w niżejjszej instrukcji obsługi.

- Nałożyć nasadkę dyszy na dyszę w dolnej części nebulizatora, delikatnie ją dociskając. Strzałka na nasadce dyszy musi być zwrócona do góry.
- Na dolną część nebulizatora nałożyć jego część górną i obrócić ją zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara w celu złączenia obu części.
- Przymocować wężyk przyłączeniowy do nebulizatora.



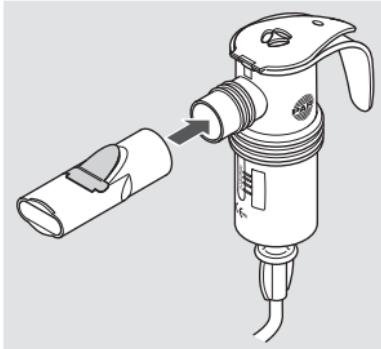
#### Zamiennie:

- Zamocować przerywacz LC do nebulizatora.
- Podłączyć wężyk przyłączeniowy do bocznego wlotu powietrza przerywacza LC.



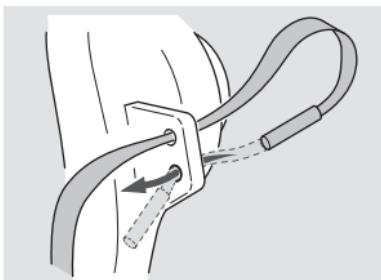
### ***Używanie ustnika***

- Założyć ustnik na nebulizator.

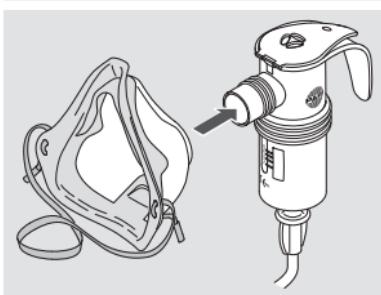


### ***Używanie maski***

- W razie potrzeby zamocować do maski gumową opaskę (jak pokazano na ilustracji).



- W razie potrzeby zdjąć ustnik z nebulizatora.
- Założyć maskę na nebulizator.



## Napełnianie nebulizatora

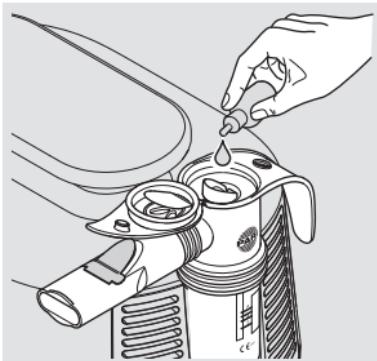
### WSKAZÓWKA

#### Pokrywa nebulizatora może pęknąć

W przypadku przekręcenia pokrywy w nieprawidłowym kierunku może ona pęknąć. Nebulizator będzie wówczas bezużyteczny i nie będzie możliwości jego naprawy.

- Przesuwać pokrywę w taki sposób, aby poruszała się tylko w kierunku zgodnym z ustawieniem zawiasu.
- Umieścić nebulizator w przewidzianym do tego celu uchwycie na kompresorze.
- Otworzyć pokrywę nebulizatora, naciskając ją od spodu kciukiem, aby podważyć zatrzaszk.
- Napełnić nebulizator od góry konieczną do inhalacji ilością roztworu do inhalacji.

Uwzględniać przy tym minimalną i maksymalną objętość napełnienia [patrz: Ogólne dane nebulizatora, strona 40]. Zbyt duża lub zbyt mała ilość cieczy w nebulizatorze wpłynie negatywnie na przebieg nebulizacji, a w konsekwencji — na terapię.



- Zamknąć pokrywę nebulizatora. Dopolnować przy tym, aby pokrywa się zatrasnęła.

#### ***Jeśli ma być używanych kolejno kilka roztworów do inhalacji:***

- Między kolejnymi aplikacjami wypłukać nebulizator wodą pitną.
- Potrząsnąć nebulizatorem, aby usunąć nadmiar wody.
- Napełnić nebulizator kolejnym roztworem do inhalacji zgodnie z opisem.

### 3.3 Sposób prowadzenia leczenia

Przed rozpoczęciem terapii należy przeczytać i zrozumieć wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zawarte w tej instrukcji obsługi.

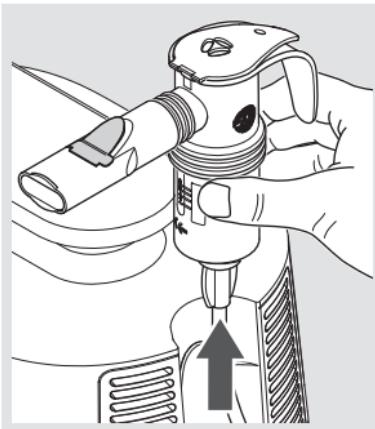
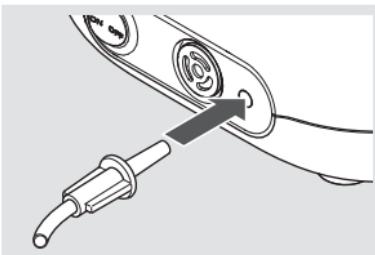
Terapię należy prowadzić w następujący sposób:

- Podłączyć węzyk przyłączeniowy nebulizatora, wkręcając go delikatnie w przyłczce powietrza kompresora.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃ-**

**STWO! Zagrożenie życia spowodowane pomyleniem węzyków!** Jeżeli w pobliżu znajdują się systemy węzyków innych urządzeń (np. do wlewów), należy starannie sprawdzić, czy węzyk przyłączeniowy podłączony do kompresora jest z drugiej strony podłączony do nebulizatora PARI. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo pomylenia ze sobą różnych możliwości połączeń.

- Wyjąć nebulizator z uchwytu i trzymać go pionowo.
- Należy się upewnić, że wszystkie części są ze sobą mocno połączone.

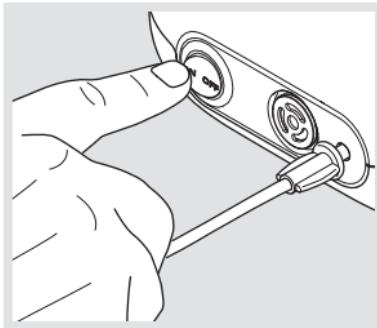


- Włączyć kompresor.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃ-**

**STWO! Zagrożenie życia spowodowane porażeniem prądem w przypadku uszkodzenia urządzenia!** Jeśli zachodzi podejrzenie uszkodzenia (np. po upadku lub w razie wystąpienia zapachu palonego plastiku), należy natychmiast włączyć kompresor i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda. W przypadku uszkodzenia urządzenia może dojść do kontaktu z częściami znajdującymi się pod napięciem. Skutkiem może być porażenie prądem.

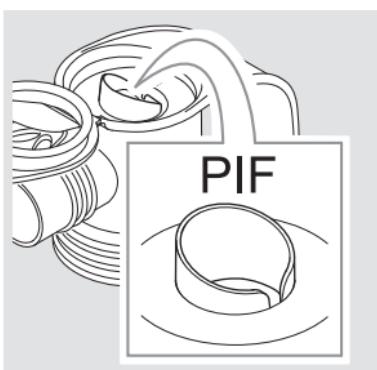
- Przed rozpoczęciem terapii upewnić się, że wytwarzany jest aerosol.



#### **Informacje o PIF-Control System:**

*PARI PIF-Control System w górnej części nebulizatora służy do nauki powolnej i kontrolowanej inhalacji. Poprawia to wchłanianie substancji czynnej w dolnych drogach oddechowych.*

*Zbyt szybkie wdychanie zmniejsza dopływ powietrza i zwiększa opór przy wdechu.*



*Jeśli podczas terapii zauważony zostanie zwiększyły opór przy wdechu, należy postępować następująco:*

- Zrobić wydech.
- Zrobić powolny wdech. Spróbować wdychać tak powoli, aby nieodczuwany był zwiększyły opór.

## Inhalacja za pomocą ustnika

- Usiąść wygodnie i prosto.
- Zaciągnąć ustnik zębami i objąć wargami.
- Wciągać powietrze możliwie powoli i głęboko i wydychać je swobodnie przez ustnik.
- Inhalować tak długo, aż zmieni się odgłos w nebulizatorze.

**i** Po zakończeniu terapii w nebulizatorze pozostaje resztki cieczy.

## Inhalacja z maską

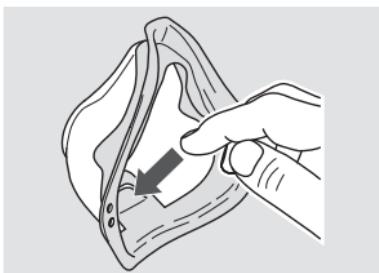


### UWAGA

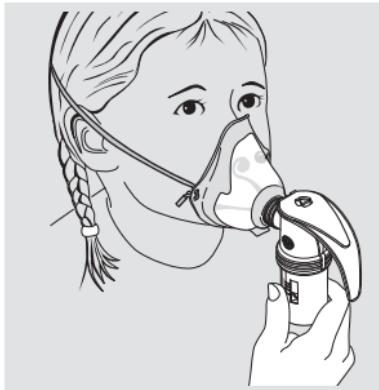
#### Pogorszenie efektu terapii spowodowane wydobywaniem się aerosolu

Jeśli maska nie przylegaści do twarzy, aerosol może się wydostawać bokiem. Skutkiem może być podanie zbyt małej dawki leku.

- Należy zwrócić uwagę na to, aby maska całkowicie obejmowała oba kąciki ust i nos.
- Należy brać pod uwagę możliwe działania niepożądane wynikające z wydobywania się aerosolu. Są one opisane w informacji dot. użytkowania danego leku.
- Należy sprawdzić, czy zawór wydechowy jest wypchnięty na zewnątrz, aby w trakcie inhalacji można było bez przeszkód wydychać.
- Pomóc dziecku usiąść w sposób wyprostowany i zrelaksowany.



- Przyłożyć szczelnie maskę do ust i nosa, lekko ją dociskając. Należy pilnować, aby nebulizator znajdował się w położeniu pionowym.
- W razie potrzeby zamocować maskę na twarzy za pomocą gumowej opaski. Gumowa opaska powinna przebiegać w poprzek potylicy.



Poinstruować dziecko, aby wykonało następujący manewr inhalacyjny:

- wciągało powietrze możliwie powoli i głęboko przez maskę i wydychało je swobodnie.
  - Inhalować tak długo, aż zmieni się odgłos w nebulizatorze.
- i** Po zakończeniu terapii w nebulizatorze pozostaje resztką cieczy.

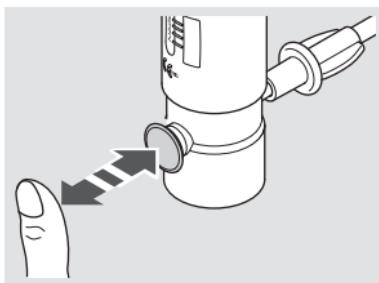
## Stosowanie przerywacza LC

Przerywacz LC umożliwia sterowanie jednym palcem bezpośrednio w nebulizatorze, czy ma być wytwarzany aerosol, czy nie (nebulizacja przerywana). Gdy potrzebna jest krótka przerwa podczas inhalacji, nie trzeba wyłączać kompresora:

- Aby aerosol był wytwarzany nacisnąć przycisk przerywacza.

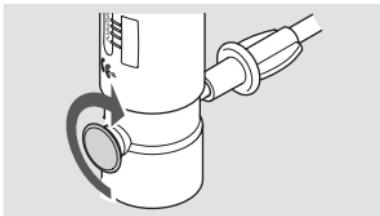
**Informacja:** Jeżeli przycisku nie można nacisnąć, oznacza to, że jest on zablokowany i przerywacz LC jest ustawiony na nebulizację ciągłą. W takim przypadku należy zwolnić przycisk przerywacza, obracając go aż do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

- Aby przerwać wytwarzanie aerosolu, zwolnić przycisk.



Jeżeli mimo zamontowania przerywacza LC nebulizacja przerwana nie jest potrzebna:

- Przekręcić do oporu przycisk przerywacza zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
- ➔ Aerozol jest wytwarzany cały czas (**nebulizacja ciągła**).



### 3.4 Kończenie zabiegu

Aby zakończyć terapię, należy wykonać następujące czynności:

- Wyłączyć kompresor.
- Umieścić nebulizator w uchwycie na kompresorze.
- Wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.

**i** *Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.*

## 4 CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Zagrożenie życia spowodowane porażeniem prądem

Ciecze mogą przewodzić prąd, powodując niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy za każdym razem wyłączyć kompresor i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.

Jeżeli system do inhalacji jest używany **tylko przez jednego pacjenta**, należy przestrzegać wskazówek dot. czyszczenia i dezynfekcji w rozdziale „Bez zmiany pacjenta” [patrz: Bez zmiany pacjenta, strona 29].

Jeżeli system do inhalacji jest używany **przez różnych pacjentów**, należy przestrzegać wskazówek dot. czyszczenia i dezynfekcji w rozdziale „Przy zmianie pacjentów” [patrz: Przy zmianie pacjentów, strona 34].

### 4.1 Bez zmiany pacjenta

#### Cykle czyszczenia i dezynfekcji

Obudowa kompresora	Czyszczenie przy widocznym zanieczyszczeniu
Nebulizator (bez węzyka przyłączeniowego) i maska	<ul style="list-style-type: none"><li>– Czyszczenie bezpośrednio po każdym użyciu</li><li>– Dezynfekcja co najmniej raz dziennie</li></ul>
Filtr powietrza	Wymiana po 200 godzinach pracy (około 1 roku)

## Nebulizator i maska

Maskę można czyścić, dezynfekować i suszyć razem z nebulizatorem.

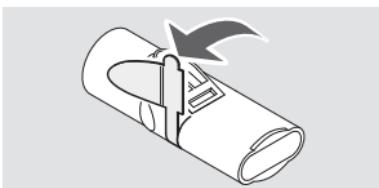
### Przygotowanie

#### MASKA

- Zdjąć maskę z nebulizatora.
- Zdjąć gumową opaskę z maski.

#### NEBULIZATOR

- Wyjąć wężyk z nebulizatora.
- Zdjąć ustnik z nebulizatora.
- Usunąć z nebulizatora resztki cieczy.
- Rozłożyć nebulizator na części.
- Ostrożnie wyciągnąć niebieski zawór wydechowy ze szczeliny w ustniku. Po wykonaniu tej czynności zawór musi być wciąż połączony z ustnikiem.



### Czyszczenie

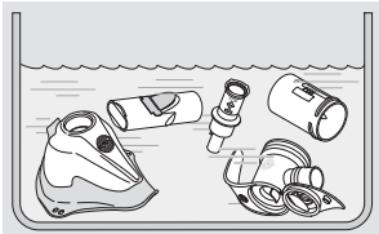
**i** Węzyka przyłączeniowego nie można czyścić ani dezynfekować. Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego [patrz: Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego, strona 35].

#### OPASKA GUMOWA

- W razie potrzeby umyć opaskę gumową w ciepłej wodzie pitnej z dodatkiem płynu do mycia naczyń.

## NEBULIZATOR I MASKA

- Krótko przepłukać bieżącą wodą pitną wszystkie użyte elementy.
- Wszystkie pojedyncze części włożyć na ok. 5 minut do ciepłej wody pitnej z dodatkiem płynu do mycia naczyń.



- Dokładnie wypłukać wszystkie części pod bieżącą wodą pitną.
- Wytrąsnąć wodę ze wszystkich części.

## Dezynfekcja

Po wyczyszczeniu zdezynfekować wszystkie **pojedyncze części** (skutecznie zdezynfekować można tylko wyczyszczone części).

Poniżej opisano zalecane metody dezynfekcji. Opisy dalszych zatwierdzonych procedur dezynfekcji są dostępne na żądanie w PARI GmbH.

**i** *Węzyka przyłączeniowego nie można czyścić ani dezynfekować. Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego [patrz: Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego, strona 35].*

**i** *Opaski gumowej nie można dezynfekować.*

### **⚠ UWAGA**

#### **Niebezpieczeństwo infekcji z powodu wilgoci**

Wilgoć sprzyja rozwojowi drobnoustrojów.

- Wszystkie części należy wyjąć z garnka lub dezynfektora natychmiast po zakończeniu dezynfekcji.
- Wysuszyć wszystkie części.

## WE WRZĄCEJ WODZIE

- Umieścić wszystkie **części** na co najmniej 5 minut we wrzącej wodzie. Do dezynfekcji należy używać czystego garnka i wody pitnej.

### **WSKAZÓWKA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia części z tworzyw sztucznych!**

Tworzywa sztuczne, z których wykonano części zestawu, topią się w kontakcie z gorącym dnem garnka. Należy zapewnić wystarczający poziom wody w garnku, aby poszczególne części nie dotykały dna.

- Wytrąsnąć wodę ze wszystkich części.

**PRZY UŻYCIU DOSTĘPNEGO NA RYNKU DEZYNFEKTORA TERMICZNEGO DO BUTELEK DLA NIEMOWLĄT (NIE DEZYNFEKOWAĆ W KUCHENKACH MIKROFALOWYCH)**



### **UWAGA**

#### **Ryzyko infekcji spowodowane nieskuteczną dezynfekcją**

Nieskuteczna dezynfekcja sprzyja rozwojowi drobnoustrojów i zwiększa ryzyko zakażenia.

- Przed każdą dezynfekcją upewnić się, że dezynfektor jest czysty i sprawny.
- Prowadzić dezynfekcję do momentu automatycznego wyłączenia się dezynfektora lub upływu minimalnego czasu dezynfekcji podanego w instrukcji obsługi dezynfektora.  
Nie należy przedwcześnie wyłączać urządzenia.

Należy stosować dezynfektor termiczny, którego cykl pracy trwa przynajmniej 6 minut. Należy przestrzegać zaleceń podanych w instrukcji obsługi stosowanego dezynfektora dotyczących sposobu przeprowadzania dezynfekcji, czasu jej trwania oraz odpowiedniej ilości użytej do tego celu wody.

## **Suszenie**

Po każdym czyszczeniu i dezynfekcji należy osuszyć wszystkie elementy produktu:

- Wszystkie części rozłożyć na suchym, czystym i wşıkliwym podłożu i pozostawić do całkowitego wyschnięcia.

## Czyszczenie obudowy kompresora

### WSKAZÓWKA

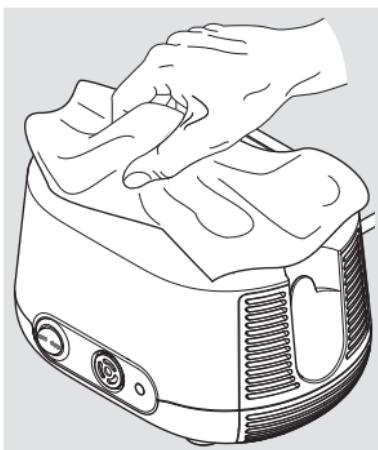
**Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia spowodowane wnikającymi cieczami**

Jeśli do środka kompresora dostaną się ciecze, może to spowodować jego uszkodzenie.

- Nie zanurzać kompresora w wodzie.
- Nie czyścić kompresora pod bieżącą wodą.
- Nie spryskiwać kompresora ani przewodu zasilania żadnymi cieczami.
- Jeśli do wnętrza kompresora dostała się ciecz, nie należy go w żadnym wypadku używać. Przed ponownym uruchomieniem kompresora należy skontaktować się z serwisem technicznym lub Centrum obsługi PARI GmbH.

Czyścić obudowę kompresora w następujący sposób:

- Zewnętrzna powierzchnię obudowy przetrzeć czystą, wilgotną ściereczką.



## Filtr powietrza

Filtr powietrza należy w regularnych odstępach czasu (co 10 zastosowań) wyjmować z kompresora, aby go sprawdzić. Jeśli przebarwił się na brązowo lub na szaro, jest wilgotny lub

zatkany, należy go wymienić.

Filtr należy wymienić najpóźniej po 200 godzinach pracy (około 1 roku) [patrz: Wymiana filtra powietrza, strona 35].

**Filtra powietrza nie można wyczyścić, a następnie używać ponownie!**

## 4.2 Przy zmianie pacjentów

### Cykle czyszczenia i dezynfekcji

Nebulizator z węzykiem przyłączeniowym, maską i filtrem powietrza	Wymiana przed każdą zmianą pacjenta
Obudowa kompresora	Dezynfekcja przed każdą zmianą pacjenta

### Nebulizator i maska

Nebulizator i maska nie nadają się do użytku przez różnych pacjentów. Każdy pacjent powinien używać własnego nebulizatora (oraz węzyka przyłączeniowego) i własnej maski.

### Filtr powietrza

Każdy filtr powietrza może być używany tylko dla jednego pacjenta. Przed każdą zmianą pacjenta należy wymienić filtr powietrza [patrz: Wymiana filtra powietrza, strona 35].

### Dezynfekcja obudowy sprężarki

Do dezynfekcji stosować powszechny w handlu środek dezynfekujący na bazie alkoholu (np. izopropanol). Środek dezynfekujący należy stosować i dawkować zgodnie ze wskazówkami na ulotce informacyjnej używanego środka.

Aby zdezynfekować kompresor, należy postępować następująco:

- Przy widocznym zanieczyszczeniu należy przed dezynfekcją oczyścić kompresor [patrz: Czyszczenie obudowy kompresora, strona 33].
- Zwiżyć szmatkę środkiem dezynfekującym.

**WSKAZÓWKA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia spowodowane wnikającymi cieczami.** Nie należy spryskiwać kompresora ani przewodu zasilania żadnymi cieczami. Jeśli do wnętrza kompresora dostała się ciecz, nie należy go w żadnym wypadku używać. Przed ponownym uruchomieniem kompresora należy skontaktować się z serwisem technicznym lub Centrum obsługi PARI GmbH.

- Zewnętrzna powierzchnię obudowy dokładnie przetrzeć ściereczką.

#### 4.3 Pielęgnacja węzyka przyłączeniowego

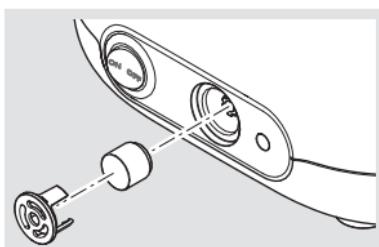
Po każdej inhalacji należy wysuszyć węzyk przyłączeniowy:

- Nasunąć węzyk przyłączeniowy na złącze w kompresorze.
- Włączyć kompresor.
- Pozostawić kompresor włączony do momentu, w którym powietrze przepływające przez węzyk usunie pozostałą w nim wilgoć.

#### 4.4 Wymiana filtra powietrza

Wyjmowanie filtra powietrza:

- Wyciągnąć uchwyt filtru z kompresora. Aby ostrożnie wyciągnąć uchwyt filtru z kompresora, należy użyć np. małego wkrętaka.



## Wymiana filtra powietrza:

- Wyciągnąć stary filtr z uchwytu filtra i założyć nowy filtr.
- WSKAZÓWKA!** Należy używać wyłącznie filtrów powietrza, które są przewidziane przez firmę PARI GmbH do stosowania razem z kompresorem. W przypadku stosowania filtrów powietrza, które nie są odpowiednie dla kompresora, może on ulec uszkodzeniu.
- Włożyć uchwyty filtra z powrotem do kompresora.

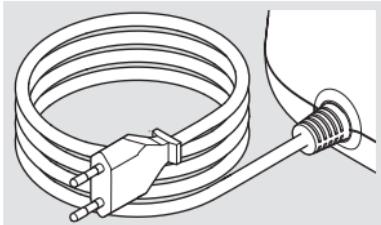
## 4.5 Kontrola

Po każdym czyszczeniu i dezynfekcji należy sprawdzić wszystkie części produktu. Elementy pęknięte, zdeformowane lub znacznie przebarwione należy wymienić.

## 4.6 Przechowywanie

Produkt PARI należy przechowywać w następujący sposób:

- Zwinąć luźno przewód zasilania.
- WSKAZÓWKA!** Nie należy owijać przewodu zasilania dookoła kompresora. Jeśli przewód zasilania będzie zwijany przy małym promieniu lub zginany, druty w środku kabla mogą pęknąć. Przewód zasilania jest wtedy bezużyteczny.
- Owinąć wszystkie pojedyncze elementy w czystą, niestrzępiącą się ściereczkę (np. ściereczkę do naczyń).
- Urządzenie PARI należy przechowywać w miejscu suchym i wolnym od kurzu.



**i** *Przed rozpoczęciem przechowywania kompresora zawsze należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda. Urządzenia elektryczne podłączone do sieci stanowią potencjalne źródło zagrożenia.*

## 5 USUWANIE USTEREK

Naprawy kompresora może prowadzić wyłącznie serwis techniczny PARI GmbH lub wyraźnie upoważniony przez PARI GmbH punkt serwisowy. W przypadku otwarcia lub naruszenia kompresora przez inne osoby przestają obowiązywać wszystkie warunki gwarancji. W takich sytuacjach firma PARI GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Należy się skontaktować z Centrum obsługi PARI GmbH:

- w przypadku usterek, które nie są wymienione w tym rozdziale;
- jeśli proponowane postępowanie nie usunie usterki.

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Kompresor się nie uruchamia.	Wtyczka sieciowa jest nieprawidłowo umiejscowiona w gnieździe.	Sprawdzić, czy wtyczka sieciowa jest prawidłowo umiejscowiona w gnieździe.
	Występujące w sieci napięcie nie jest odpowiednie dla kompresora.	Upewnić się, czy napięcie sieciowe w miejscu użytkowania jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej kompresora.
Z nebulizatora nie wydobywa się aerosol.	Nasadka dyszy nebulizatora jest zatkana.	Wyczyścić nebulizator.
	Węzyk przyłączeniowy jest podłączony nieprawidłowo.	Sprawdzić, czy wszystkie końcówki węzyków są mocno podłączone do kompresora i nebulizatora.
	Węzyk przyłączeniowy jest nieszczelny.	Wymienić węzyk przyłączeniowy.

## 6 DANE TECHNICZNE

### 6.1 Kompresor

#### Ogólne dane kompresora

Napięcie sieciowe	220–240 V
Częstotliwość sieci	50 Hz
Natężenie prądu	0,95 A
Wymiary obudowy (szer. × wys. × głęb.)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Masa	1,7 kg
Ciśnienie <sup>5</sup>	1,6 bara
Przepływ kompresora <sup>5</sup>	5,0 l/min
Poziom ciśnienia akustycznego	54 dB(A)

#### Klasyfikacja zgodnie z normami IEC

#### 60601-1 / EN 60601-1

Rodzaj ochrony przed porażeniem prądem	Urządzenie II klasy ochronności
Stopień ochrony części użytkowej (nebulizatora) przed porażeniem prądem	typ BF
Stopień ochrony przed wniknięciem wody oraz substancji stałych zgodnie z normami IEC 60529 / EN 60529	IP 21
Stopień ochrony w przypadku stosowania urządzenia w obecności palnych mieszanek środków znieczulających z powietrzem, tlenem lub gazem rozweselającym	brak ochrony
Tryb pracy	praca ciągła

5) Względem dyszy nebulizatora PARI (Ø 0,48 mm).

## Zgodność elektromagnetyczna

W zakresie zgodności elektromagnetycznej elektryczne urządzenia medyczne podlegają szczególnym wymogom dotyczącym środków ostrożności. Mogą one być instalowane i użytkowane tylko zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi zgodności elektromagnetycznej.

Przenośne i bezprzewodowe urządzenia komunikacyjne wykorzystujące fale o wysokiej częstotliwości mogą wpływać na pracę elektrycznych urządzeń medycznych. Zastosowanie innych akcesoriów, przetworników i przewodów niż podane w dokumentacji, z wyjątkiem przetworników i przewodów sprzedawanych przez producenta danego elektrycznego urządzenia medycznego w charakterze części zamiennych do elementów wewnętrznych, może zwiększyć emisję lub obniżyć odporność urządzenia na zakłócenia.

Podczas stosowania urządzenia nie może się ono znajdować tuż przy ani na innych urządzeniach. Jeśli nie można uniknąć użycia elektrycznego urządzenia medycznego w pobliżu innych urządzeń lub jeśli musi ono podczas stosowania stać na innych urządzeniach, należy je obserwować, upewniając się, że jego praca w danych warunkach jest prawidłowa.

Dane techniczne dotyczące zgodności elektromagnetycznej (wskazówki EMC) w formie tabelarycznej są dostępne na żądanie w firmie PARI GmbH lub w Internecie pod poniższym adresem:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## Warunki otoczenia

### *Podczas pracy*

Temperatura otoczenia	od +10°C do +40°C
Wilgotność względna powietrza	od 30% do 75% (bez skraplania)
Ciśnienie powietrza	od 700 hPa do 1060 hPa

Kompresor przewidziano do stosowania w obszarze domowej opieki zdrowotnej. Używanie go w pociągach, samochodach i samolotach jest niedozwolone.

Używanie kompresora w profesjonalnych zakładach opieki zdrowotnej ogranicza się do łóżek stacjonarnych i oddziałów intensywnej opieki medycznej. Stosowanie kompresora w obszarach o zwiększym promieniowaniu magnetycznym lub elektrycznym (np. w pobliżu aparatu do obrazowania metodą rezonansu magnetycznego) jest niedopuszczalne.

### ***W czasie transportu i przechowywania***

Minimalna temperatura otoczenia (bez kontroli wilgotności względnej powietrza)	-25°C
Maksymalna temperatura otoczenia (przy względnej wilgotności powietrza do 93%, bez skraplania)	+70°C
Wilgotność powietrza	maks. 93%
Ciśnienie powietrza	od 500 hPa do 1060 hPa

## **6.2 Nebulizator**

### **Ogólne dane nebulizatora**

Wielkość <sup>6</sup>	10 cm × 10 cm × 4 cm
Masa <sup>6</sup>	od 31 g do 33 g
Gazy	Powietrze
Minimalny przepływ kompresora	3,0 l/min
Minimalne ciśnienie robocze	0,5 bar/50 kPa
Maksymalny przepływ kompresora	6,0 l/min
Maksymalne ciśnienie robocze	2,0 bary/200 kPa
Minimalna objętość napełnienia	2 ml
Maksymalna objętość napełnienia	8 ml

6) Bez ustnika ani maski; nienapełniony.

## Dane aerosolu zgodnie z ISO 27427

Nasadka dyszy (niebieska)	Nominalny przepływ kompresora (5 l/min – 1,6 bara) <sup>7</sup>
MMAD [μm]	3,8
GSD	2,24
Frakcja respirabilna / frakcja docierająca do płuc [% <5 μm]	61,9
Zawartość aerosolu [% <2 μm]	22,1
Zawartość aerosolu [% >2 μm <5 μm]	39,8
Zawartość aerosolu [% >5 μm]	38,1
Wydajność produkcji aerosolu [ml]	0,41
Wydajność produkcji aerosolu na jednostkę czasu [ml/min]	0,16
Objętość resztkowa [g] (określona grawimetrycznie)	1,16
Wydajność na jednostkę czasu w odniesieniu do objętości napełnienia [%/min]	8,0

7) Praca z kompresorem PARI BOY Pro (typ 130).

Nasadka dyszy (czerwona)	Nominalny przepływ kompresora (5 l/min – 1,6 bara) <sup>7</sup>
MMAD [ $\mu\text{m}$ ]	2,8
GSD	2,00
Frakcja respirabilna / frakcja docierająca do płuc [% <5 $\mu\text{m}$ ]	79,6
Zawartość aerozolu [% <2 $\mu\text{m}$ ]	30,3
Zawartość aerozolu [% >2 $\mu\text{m}$ <5 $\mu\text{m}$ ]	49,3
Zawartość aerozolu [% >5 $\mu\text{m}$ ]	20,4
Wydajność produkcji aerozolu [ml]	0,35
Wydajność produkcji aerozolu na jednostkę czasu [ml/min]	0,10
Objętość resztkowa [g] (określona grawimetrycznie)	1,11
Wydajność na jednostkę czasu w odniesieniu do objętości napełnienia [%/min]	5,1

## 7 INFORMACJE DODATKOWE

### 7.1 Utylizacja

#### *Kompresor*

Ten produkt podlega przepisom dyrektywy WEEE<sup>8</sup>. Oznacza to, że nie można go utylizować wraz z odpadami komunalnymi. Należy przestrzegać uregulowań dotyczących utylizacji obojętnie w danym kraju (np. utylizacja odpadów za pośrednictwem służb komunalnych lub dystrybutora). Recykling materiałów pomaga zmniejszyć zużycie surowców i chronić środowisko.

#### ***Wszystkie inne elementy składowe produktu***

Wszystkie inne elementy składowe systemu do inhalacji PARI można usuwać wraz z odpadami komunalnymi, o ile lokalne przepisy dotyczące utylizacji odpadów nie stanowią inaczej.

### 7.2 Łącza



Warunki gwarancji:

[www.pari.com/](http://www.pari.com/)

warranty-conditions



Dane techniczne dotyczące zgodności elektromagnetycznej:

[https://www.pari.com/fileadmin/  
Electromagnetic-compatibility-5.pdf](https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf)

---

8) Dyrektywa nr 2012/19/UE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

## 7.3 Znaczenie symboli

Na elementach produktu lub opakowaniu znajdują się następujące symbole (zgodnie z ISO 15223-1):

 0123	Produkt spełnia wymogi dyrektywy 93/42/EWG (dotyczącej wyrobów medycznych) oraz 2011/65/WE (w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, RoHS).
	Przestrzegać instrukcji obsługi.
	Przestrzegać instrukcji obsługi.
	Numer artykułu
	Numer partii produkcyjnej, partia
	Numer seryjny
	Wł./Wył.
	Prąd przemienny
	Stopień ochrony części użytkowej: typ BF
	Urządzenie II klasy ochronności
	Urządzenie jest chronione przed padającymi kroplami wody (stopień ochrony zgodnie z IEC 60529 / EN 60529).
	Dopuszczalna temperatura

	Ograniczenie wilgotności
	Ograniczenie ciśnienia
	Ten wyrób medyczny został wprowadzony do obrotu po 13 sierpnia 2005 r. <b>Urządzenia tego nie wolno utylizować wraz z odpadami komunalnymi.</b> Symbol przekreślonego pojemnika na śmieci wskazuje na konieczność selektywnej zbiórki.
	Producent

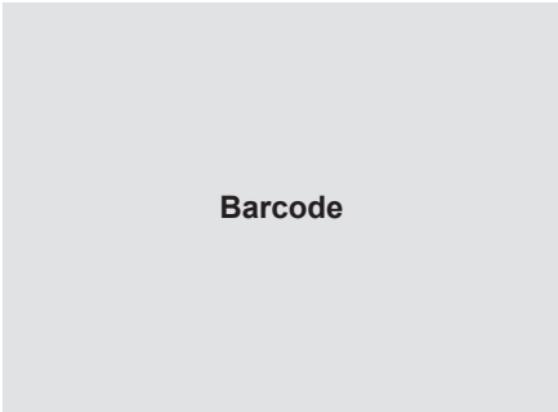


## **System do inhalacji PARI BOY® Pro**

### **KARTA GWARANCYJNA**

Kompresor objęty jest czteroletnią gwarancją. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu.





### Barcode

Potwierdzenie zakupu:

Urządzenie o powyższym numerze fabrycznym  
zostało przez nas sprzedane w oryginalnym  
opakowaniu.

---

Data zakupu

---

Pieczęć i podpis dystrybutora



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_pl-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com



# Návod na použitie

pre použitie v domácom prostredí

## Inhalačný systém PARI BOY® Pro

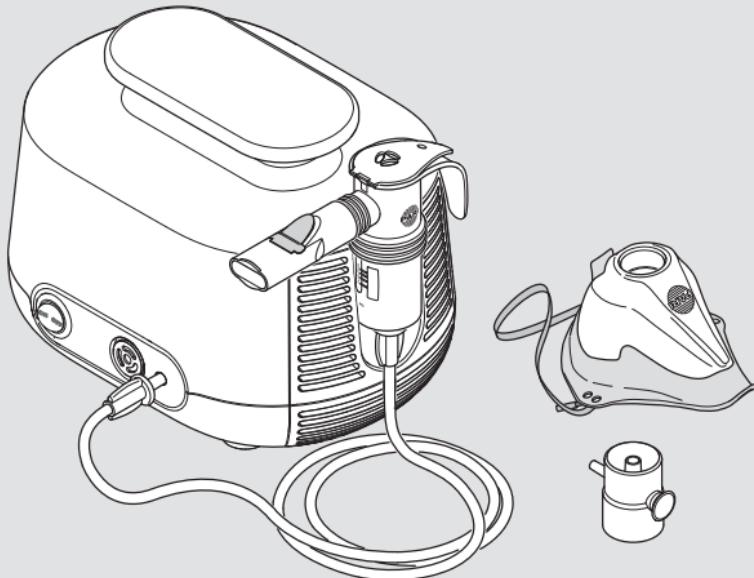
Kompresor PARI BOY® Pro (typ 130)

Rozprašovač PARI LC SPRINT® (typ 023)

Maska pre deti Pari soft (typ 041)

**Dôležité:** Pred použitím si pozorne prečítajte tento návod na použitie. Dodržiavajte všetky pokyny a bezpečnostné pokyny!

Tento návod na použitie dôkladne uschovajte.





## **Identifikácia, platnosť, verzia**

Tento návod na použitie platí pre inhalačné systémy PARI BOY Pro v nasledujúcich krajinách:

SK

Verzia tohto návodu na použitie: verzia E – 2019-07,

Schválená verzia zo dňa: 2019-03-11

Stav informácie: 2019-02

Aktuálnu verziu návodu na použitie si môžete stiahnuť ako súbor PDF na internete:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (na príslušnej stránke výrobku)

## **Dostupné formáty pre zrakovo postihnutých**

Návod na použitie dostupný na internete vo formáte PDF môžete vytlačiť zväčšený.

## **Konformita CE**

Výrobok spĺňa požiadavky podľa:

- 93/42/EHS (zdravotnícke pomôcky)
- 2011/65/EÚ (RoHS)

## **Značky**

Nasledujúce ochranné známky sú registrovanými ochrannými známkami PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation v Nemecku a/alebo iných krajinách:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## **Autorské práva**

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation ©2019

Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Nemecko

Žiadna časť tejto dokumentácie sa nesmie reprodukovať v akejkoľvek forme bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti PARI GmbH alebo spracovať, duplikovať, prekladať alebo distribuovať pomocou elektronických systémov.

Všetky práva vyhradené. Technické a vizuálne zmeny, ako aj tlačové chyby vyhradené. Obrázok je podobný.

## **Výrobca**

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation

Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Nemecko

## Kontakt

V prípade informácií o výrobkoch akéhokoľvek druhu, v prípade chýb alebo otázok týkajúcich sa manipulácie, kontaktujte naše servisné centrum:

Tel.: +49 (0)8151-279 220 (volania z cudziny)  
+49 (0)8151-279 279 (v nemeckom jazyku)

E-mail: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Príslušný správny orgán pre prípady nahlasovania

Krajina	Správny orgán
SK – Slovensko	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej Republiky Štátny ústav pre kontrolu liečiv Kvetna 11 SK – 825 08 Bratislava 26 <a href="mailto:darina.kaminska@sukl.sk">darina.kaminska@sukl.sk</a>

# OBSAH

<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA .....</b>	<b>7</b>
Určenie účelu .....	7
Indikácia .....	8
Kontraindikácie .....	8
Bezpečnostné pokyny .....	8
<b>OPIS VÝROBKU .....</b>	<b>13</b>
Rozsah dodávky .....	13
Funkčné prvky .....	14
Funkčný popis .....	15
Informácia o materiáli .....	16
Údržba .....	16
Životnosť .....	17
<b>POUŽITIE .....</b>	<b>18</b>
Inštalácia kompresora .....	18
Príprava terapie .....	20
Vykonanie terapie .....	23
Koniec terapie .....	27
<b>ČISTENIE A DEZINFEKCIA .....</b>	<b>28</b>
Bez zmeny pacienta .....	28
Pri zmene pacienta .....	33
Údržba prípojnej hadice .....	34
Výmena vzduchového filtra .....	34
Kontrola .....	34
Skladovanie .....	35
<b>ODSTRÁNENIE PORUCHY .....</b>	<b>36</b>
<b>TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>37</b>
Kompresor .....	37
Rozprašovač .....	39

<b>INÉ .....</b>	<b>42</b>
Likvidácia .....	42
Odkazy .....	42
Vysvetlivky symbolov .....	43

# 1 DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

## 1.1 Určenie účelu

Inhalačný systém PARI sa skladá z kompresora PARI, rozprašovača PARI a príslušenstva. Systém je určený na terapiu dolných dýchacích ciest.

Tento výrobok PARI sa smie používať výlučne v domácom prostredí.

Inhalačný systém smú prevádzkovať len osoby, ktoré rozumejú obsahu návodu na použitie a môžu bezpečne prevádzkovať inhalačný systém. Nasledujúce skupiny osôb musia byť pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť:

- dojčatá, batoliatá a deti,
- ľudia s obmedzenými schopnosťami (napr. fyzické, mentálne, zmyslové).

Ak pacient sám nie je schopný bezpečne prevádzkovať inhalačný systém, musí terapiu vykonať zodpovedná osoba.

### **Kompresor**

Kompresor slúži na výrobu tlakového vzduchu potrebného na prevádzku rozprašovača PARI.

Kompresor nie je vhodný pre zmenu pacienta. Smie sa používať len pre rozprašovač PARI. Kompresor môže obsluhovať pacient sám a môže sa používať iba v interiéri.

### **Rozprašovač**

Pomocou rozprašovača sa vytvára aerosól<sup>1</sup> na inhaláciu.

Rozprašovač smie z hygienických dôvodov používať len jeden pacient. Je vhodný na terapiu pacientov všetkých vekových kategórií.

Môžu sa použiť len roztoky a suspenzie schválené na liečbu rozprašovačom.

---

1) Aerosól: malé čiastočky pevného, tekutého alebo zmiešaného zloženia (jemná „hmota“) vznášajúce sa v plynoch alebo vo vzduchu.

Aplikácia trvá približne 5 až 10 minút, ale maximálne 20 minút (v závislosti od množstva kvapaliny).

Frekvenciu a trvanie použitia stanoví podľa vašich individuálnych potrieb váš lekár alebo terapeut.

### **Maska**

Detská maska PARI soft je vhodná na liečbu detí od 4 rokov<sup>2</sup>.

Maska sa môže použiť v spojení s rozprašovačom PARI, ak nie je možné použiť náustok alebo je výhodná inhalácia cez masku.

Z hygienických dôvodov môže tento výrobok PARI používať len jeden pacient.

## **1.2 Indikácia**

Ochorenia dolných dýchacích ciest.

## **1.3 Kontraindikácie**

Výrobok je vhodný len pre pacientov, ktorí samostatne dýchajú a sú pri vedomí.

Pacienti s tracheostómiou vyžadujú súpravu na inhaláciu PARI TRACHEO SET, ktorá obsahuje špeciálnu tracheostómovú masku alebo PARI LC SPRINT Tracheo.

## **1.4 Bezpečnostné pokyny**

**Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie, bezpečnostné pokyny a bezpečnostné opatrenia. Len ak ich používateľ dodržiava, môže sa bezpečne používať tento výrobok PARI.**

Tento výrobok PARI používajte iba tak, ako je popísané v tomto návode na použitie.

Taktiež sa musí dodržiavať návod na použitie použitého inalačného roztoku.

---

2) Údaj o veku je ukazovateľom. Či je maska skutočne vhodná, závisí od veľkosti a tvaru každej tváre.

Ak sa na rozprašovanie použijú neschválené roztoky alebo suspenzie, údaje o aerosóle rozprašovača sa môžu lísiť od údajov výrobcu.

## **Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom**

Kompresor je elektrický prístroj, ktorý je napájaný sieťovým napäťom. Je skoncipovaný tak, aby neboli prístupné žiadne jeho časti, ktoré sú pod napäťom. Pri nevhodných podmienkach prostredia alebo v prípade poškodenia kompresora alebo sieťového kábla môže dôjsť k strate tejto ochrany. To môže viesť ku kontaktu s časťami pod prúdom. Výsledkom môže byť úraz elektrickým prúdom. Aby ste sa vyhli tomuto nebezpečenstvu, dodržiavajte nasledujúce upozornenia:

- Pred každým použitím sa uistite, že kryt kompresora, sieťový kábel a elektrická zástrčka sú nepoškodené. Kompresor sa nesmie uviesť do prevádzky,
  - ak je poškodený kryt, sieťový kábel alebo elektrická zástrčka,
  - ak existuje podozrenie na chybu po páde a pod.
- Kompresor počas prevádzky nikdy nenechávajte bez dozoru.
- Pripojte kompresor na ľahko prístupnú zásuvku. Elektrická zástrčka by sa mala dať ľahko vytiahnuť.
- Ihned vypnite kompresor a odpojte elektrickú zástrčku zo zásuvky:
  - ak existuje podozrenie, že sa môže poškodiť kompresor alebo sieťový kábel (napr. po páde kompresora alebo pri zápacu spáleného plastu),
  - pri poruchách počas prevádzky,
  - pred každým čistením a ošetrovaním,
  - bezprostredne po použití.
- Sieťový kábel udržiavajte v bezpečnej vzdialenosťi od domácich zvierat (napr. hlodavcov). Mohli by poškodiť izoláciu sieťového kabla.

## **Nebezpečenstvo v dôsledku prehľnutia malých častí**

Výrobok obsahuje malé časti. Malé časti môžu zablokovať dýchacie cesty, čo môže viesť k vzniku nebezpečenstva udušenia. Všetky komponenty výrobku uchovávajte mimo dosahu dojčiat a batoliat.

## **Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia**

Dodržiavajte nasledujúce pokyny, aby ste predišli poškodeniu zariadenia:

- Uistite sa, že miestne sieťové napätie sa zhoduje s údajmi o napäti na typovom štítku kompresora.
- Aby sa zabránilo prehriatiu kompresora,
  - kompresor nikdy nepoužívajte v taške,
  - kompresor počas prevádzky nezakrývajte,
  - dávajte pozor na to, aby neboli vetracie otvory na kompresore počas prevádzky prekryté.
- Sieťový kábel vždy odpojte zo zásuvky na elektrickej zástrčke, nie na vedení.
- Dbajte na to, aby ste sieťový kábel nezlomili, nestlačili alebo neprivreli. Sieťový kábel neťahajte cez ostré hrany.
- Kompresor a sieťový kábel držte v bezpečnej vzdialenosťi od horúcich plôch (napr. platne sporáka, tepelného žiariča, otvoreného ohňa). Kryt kompresora alebo izolácia sieťového kabla by sa mohli poškodiť.

## **Narušenie terapie v dôsledku elektromagnetických rušení**

Používajte výlučne originálne náhradné diely a originálne príslušenstvo PARI. Použitie produktov tretích strán môže viesť k zvýšenému elektromagnetickému vyžarovaniu alebo k zníženej odolnosti kompresora PARI.

## Hygiena

Rešpektujte nasledovné hygienické upozornenia:

- Používajte iba vyčistené a vysušené časti výrobku. Znečistenia a zvyšková vlhkosť vedú k tvorbe choroboplodných zárodkov, čím sa zvyšuje riziko vzniku infekcie.
- Pred každým použitím a čistením si dôkladne umyte ruky.
- Pred prvým použitím sa uistite, že ste vyčistili a vysušili všetky komponenty výrobku.
- Na čistenie a dezinfekciu vždy používajte čistú vodu.
- Po každom čistení a dezinfekcii úplne osušte všetky zložky výrobku.
- Komponenty výrobku neuchovávajte vo vlhkom prostredí alebo spolu s vlhkými predmetmi.

## Terapia dojčiat, detí a osôb odkázaných na pomoc iných

Dojčatá, deti alebo osoby s obmedzenými schopnosťami často nesprávne odhadujú nebezpečenstvá (napr. uškrtenie sieťovým káblom alebo prípojnou hadicou), ktoré môžu viesť k nebezpečenstvu poranenia. Tieto skupiny pacientov musia byť pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.

## Hlásenia pre výrobcu a správny orgán

Vážne udalosti, ku ktorým dôjde v súvislosti s týmto výrobkom PARI, musíte bezodkladne nahlásiť spoločnosti PARI GmbH a príslušnému správnemu orgánu (kontaktné informácie nájdete v časti 4).

Udalosti sú vážne, ak priamo alebo nepriamo vedú alebo by mohli viesť k smrti alebo nepredvídanému vážnemu zhoršeniu zdravotného stavu osoby.

## Označovanie a klasifikácia výstražných upozornení

Upozornenia týkajúce sa bezpečnosti sú v tomto návode na použitie rozdelené do nasledujúcich úrovní nebezpečenstva:

### NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nevyhnete, bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

### VAROVANIE

VAROVANIE označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nevyhnete, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

### OPATRNE

POZOR označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nevyhnete, môže mať za následok menšie alebo stredné zranenia.

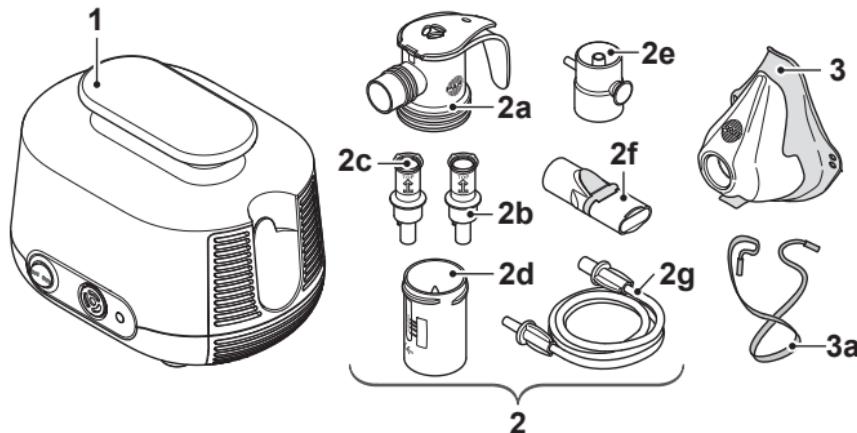
### UPOZORNENIE

UPOZORNENIE označuje situáciu, ktorá, ak sa jej nevyhnete, môže viesť k poškodeniu majetku.

## 2 OPIS VÝROBKU

### 2.1 Rozsah dodávky

V rozsahu dodávky sú zahrnuté nasledujúce komponenty (zobrazenie na obale sa môže lísiť):

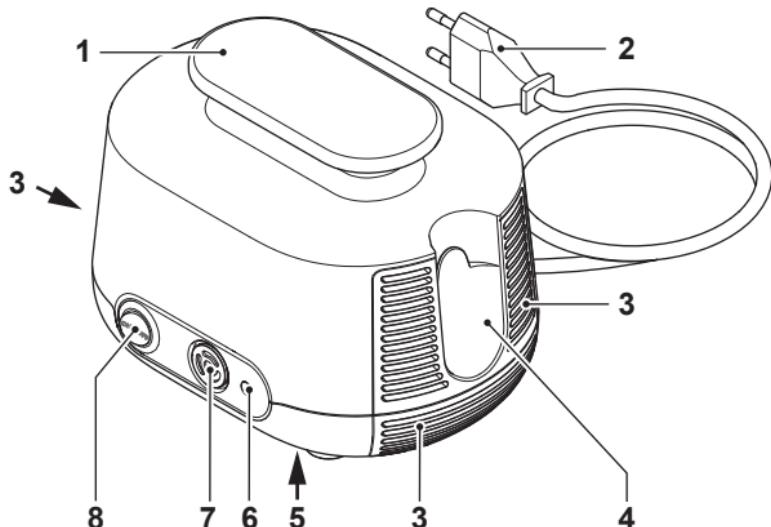


(1)	Kompresor
(2)	Rozprašovač PARI LC SPRINT
(2a)	Horná časť rozprašovača <sup>3</sup>
(2b)	Tryskový násadec (modrý)
(2c)	Tryskový násadec (červený)
(2d)	Spodná časť rozprašovača
(2e)	Prerušovač LC
(2f)	Náustok
(2g)	Prípojná hadica
(3)	Detská maska PARI soft
(3a)	Gumená páska

3) S kontrolným systémom PARI PIF. PIF = Peak Inspiratory Flow (kontrola prietoku vdychovacej špičky) [pozrite: Vykonanie terapie, strana 24].

## 2.2 Funkčné prvky

Kompresor má nasledujúce funkčné prvky:

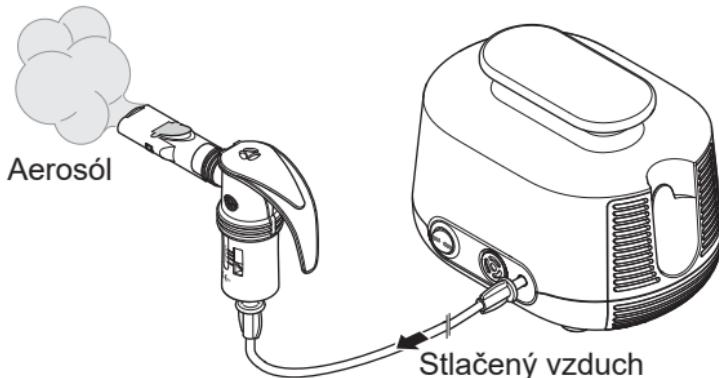


(1)	Rukoväť na prenášanie
(2)	Sieťový kábel <sup>4</sup> (neoddeliteľne pripojené ku kompresoru)
(3)	Vetracie otvory
(4)	Držiak pre rozprašovač
(5)	Typový štítok (dolná strana prístroja)
(6)	Vzduchová prípojka
(7)	Vzduchový filter
(8)	Spínač zap./vyp.

4) Typ elektrickej zástrčky je špecifický pre danú krajinu. Na obrázku je znázornená Euro zástrčka (typ „C“).

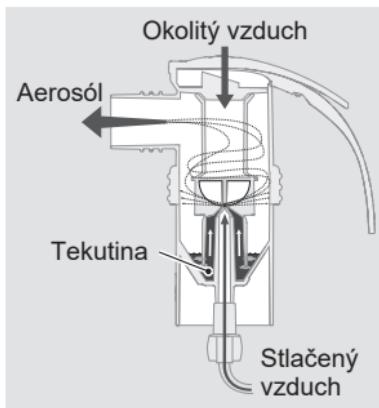
## 2.3 Funkčný popis

### Kompresor s rozprašovačom



Kompresor zásobuje rozprašovač stlačeným vzduchom.

Pri prísune stlačeného vzduchu vytvára rozprašovač aerosól z naplnenej tekutiny, napr. lieku. Ten to aerosól sa inhaluje cez náustok, prípadne cez masku do pľúc.



Veľkosť kvapôčok aerosólu je určená tryskovým násadcom. Čím menšie sú kvapky, tým viac prenikajú do hlbších a menších oblastí pľúc:

- Modrý tryskový násadec vytvára stredne veľké kvapky pre centrálnu pľúcnu oblasť dospelých a detí vo veku od 4 rokov.
- Červený tryskový násadec vytvára najjemnejšie kvapky pre malé dýchacie cesty dojčiat a predčasne narodených detí. Tento tryskový násadec je tiež určený pre hlboké alebo silne zúžené pľúcne oblasti dospelých a detí.

Prerušovač LC umožňuje krátkodobo prerušiť tvorbu aerosólu počas inhalácie.

### **Maska**

Maska umožňuje vydychovať aerosól ústami a nosom.

Môžete vydychovať cez výdychový ventil v spodnej časti masky bez toho, aby ste museli odložiť masku.

Maska môže byť pripojená k tvári pomocou gumenej pásky pripojenej k bočným otvorom masky.

## **2.4 Informácia o materiáli**

Jednotlivé komponenty výrobku sa skladajú z nasledujúcich materiálov:

Komponent výrobku	Materiál
Horná časť rozprašovača	Polypropylén, termoplastický elastomér
Tryskový násadec	Polypropylén
Spodná časť rozprašovača	Polypropylén, termoplastický elastomér
Prerušovač LC	Polypropylén
Náustok (s vydychovacím ventilom)	Polypropylén, termoplastický elastomér
Prípojná hadica	Polyvinylchlorid
Koncovka hadice	Termoplastický elastomér
Detská maska PARI soft	Polypropylén, termoplastický elastomér
Gumená páska	Syntetický kaučuk

## **2.5 Údržba**

Kompresor je bezúdržbový.

## 2.6 Životnosť'

Jednotlivé komponenty výrobku majú nasledovnú očakávanú životnosť:

Komponent výrobku	Životnosť'
Kompresor	Približne 1 000 prevádzkových hodín (to zodpovedá max. 5 rokom)
Rozprašovač (všetky komponenty okrem prípojnej hadice)	300 dezinfekcií, max. 1 rok
Prípojná hadica	Max. 1 rok
Detská maska PARI soft	300 dezinfekcií, max. 1 rok

### 3 POUŽITIE

Osoby, ktoré pomáhajú ostatným s terapiou, musia zabezpečiť, aby sa všetky kroky opísané nižšie vykonali správne.

#### 3.1 Inštalácia kompresora

Miestnosť, v ktorej sa kompresor používa, musí spĺňať určité predpoklady [pozrite: V prevádzke, strana 38]. Pred nastavením dbajte aj na nasledujúce výstražné upozornenia:

##### VAROVANIE

##### **Nebezpečenstvo požiaru spôsobeného skratom**

Skrat v kompresore môže spôsobiť požiar. Aby sa v takom prípade znížilo riziko požiaru, rešpektujte nasledujúce upozornenia:

- Nepoužívajte kompresor v blízkosti ľahko zápalných predmetov, ako sú napr. záclony, obrusy alebo papier.
- Kompresor nepoužívajte v oblastiach ohrozených explóziou, alebo v prítomnosti plynov zvyšujúcich horľavosť (napr. kyslík, oxid dusný, horľavé anestetiká).

##### OPATRNE

##### **Ovplyvnenie terapie elektromagnetickým rušením**

Elektrické prístroje môžu spôsobiť elektromagnetické rušenia. Tieto môžu ovplyvniť funkciu prístrojov a tým aj samotnú terapiu.

- Prístroj PARI neumiestňujte do bezprostrednej blízkosti iného prístroja, ani ho neukladajte na iné prístroje.
- Dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 30 cm od prenosných bezdrôtových komunikačných prístrojov (vrátane ich príslušenstva, ako napr. kábel antény alebo externé antény).
- Ak sa musí prístroj PARI uložiť bezprostredne vedľa alebo na iné prístroje, treba kontrolovať riadnu a správnu funkciu prístrojov v prevádzke.

## OPATRNE

### **Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku pádu kompresora**

Nevhodne umiestnený kompresor predstavuje riziko poranenia.

- Neumiestňujte kompresor nad výšku hlavy.
- Uistite sa, že kompresor nie je možné nadvihnuť pomocou sieťového kábla alebo prípojnej hadice.
- Neumiestňujte kompresor na mäkký povrch, napr. pohovka, posteľ alebo obrus.

## ***UPOZORNENIE***

### **Nebezpečenstvo poškodenia prístroja prachom**

Ak sa kompresor prevádzkuje v silne prašnom prostredí, môže sa vo vnútri jeho krytu hromadiť prach. Môže to viesť ku skratu prístroja.

- Kompresor neprevádzkujte na podlahe, pod posteľou alebo v servisných dielňach.
- Kompresor používajte len v bezprašnom prostredí.

Umiestnite kompresor nasledovne:

- Kompresor umiestnite na pevný, rovný, bezprašný a suchý povrch.
- Zasuňte elektrickú zástrčku do vhodnej zásuvky.

** OPATRNE!** Sieťový kábel uložte tak, aby nepredstavoval nebezpečenstvo zakopnutia a aby sa doň nikto nezamotal.  
Nevhodne nainštalované kálové prípojky predstavujú riziko poranenia.

## 3.2 Príprava terapie

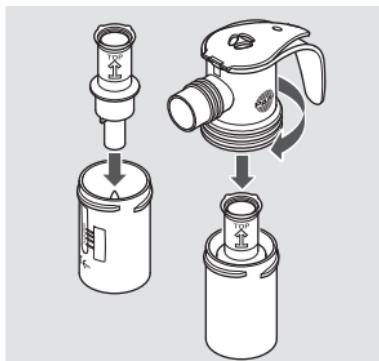
### Zostavenie rozprašovača

#### OPATRNE

#### Nebezpečenstvo ovplyvnenia terapie

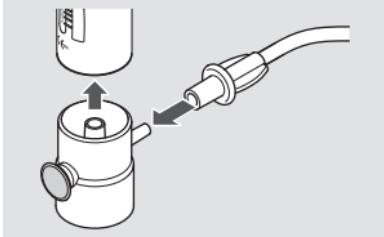
Poškodené dielce a nesprávne zostavený rozprašovač môže nepriaznivo ovplyvniť činnosť rozprašovača a tým aj liečbu.

- Skontrolujte všetky časti rozprašovača a použité príslušenstvo pred každým použitím.
- Polámané, zdeformované alebo silno sfarbené dielce vymeneňte.
- Rešpektujte montážne pokyny v tomto návode na použitie.
- Nasuňte tryskový násadec ľahkým zatlačením na trysku v dolnej časti rozprašovača. Šípka na tryskovom násadci musí pritom smerovať nahor.
- Potom nasadťte vrchnú časť rozprašovača na jeho spodnú časť a zavorte rozprašovač krútením v smere pohybu hodinových ručičiek.
- Prípojnú hadicu nasuňte na rozprašovač.



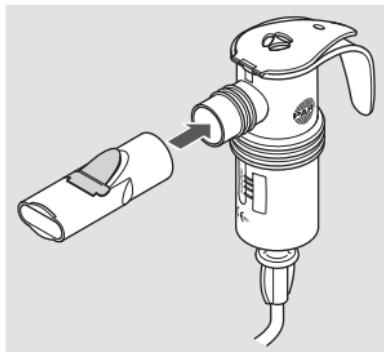
### Alternatívne:

- Prípojnú hadicu nasuňte na prerušovač LC.
- Nasuňte prípojnú hadicu na bočný prívod vzduchu na prerušovači LC.



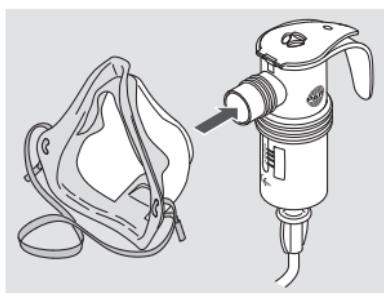
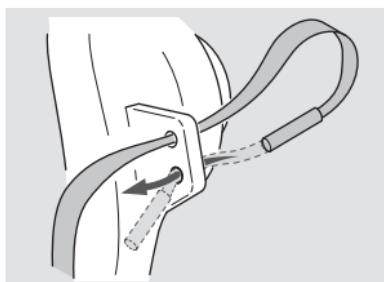
### Použitie náustku

- Nasadťte náustok na rozprašovač.



### Použitie masky

- Ak je to potrebné, pripojte gumenú pásku na masku (ako je znázornené na obrázku).
- V prípade potreby vytiahnite náustok z rozprašovača.
- Nasadťte masku na rozprašovač.



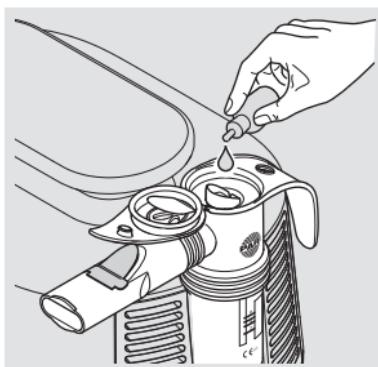
## Naplnenie rozprašovača

### ***UPOZORNENIE***

#### **Kryt rozprašovača sa môže odlomiť**

Ak sa kryt bude pohybovať v nesprávnom smere, môže sa odlomiť. Rozprašovač bude potom nepoužiteľný a neopravitelný.

- Kryt pohybujte len v smere určenom na závese.
- Rozprašovač vsuňte do držiaka na kompresore, ktorý je na to určený.
- Otvorte kryt rozprašovača pritlačením palca na kryt od spodu.
- Zhora naplňte požadované množstvo inhalačného roztoku do rozprašovača.  
Rešpektujte minimálne a maximálne plniace množstvá [pozrite: Všeobecná charakteristika rozprašovača, strana 39]. Ak do rozprašovača pridáte príliš malé alebo príliš veľké množstvo tekutiny, ovplyvní sa tým rozprašovanie aj celá terapia.
- Zatvorte kryt rozprašovača. Dbajte na to, aby kryt zapadol.



#### ***Ak sa má použiť niekoľko inhalačných roztokov po sebe:***

- Opláchnite rozprašovač pitnou vodou medzi jednotlivými aplikáciami.
- Vytrepte prebytočnú vodu z rozprašovača.
- Rozprašovač naplňte ďalším inhalačným roztokom podľa popisu.

### 3.3 Vykonanie terapie

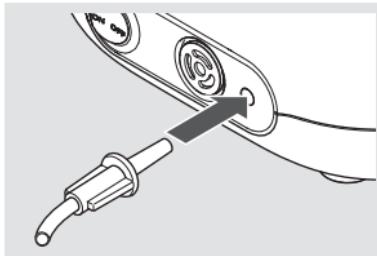
Pred vykonaním terapie si musíte prečítať a pochopiť všetky bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na použitie.

Ak chcete vykonať terapiu, postupujte podľa týchto krokov:

- Zasuňte prípojnú hadicu rozprašovača ľahkým pootočením do vzduchovej prípojky na kompresore.

**⚠ NEBEZPEČEN-**

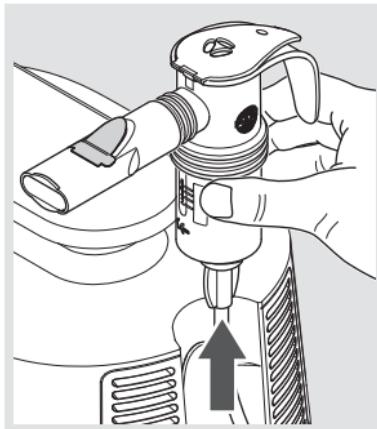
**STVO! Nebezpečenstvo  
ohrozenia života zámenou**



**hadíc!** Ak sú v blízkosti hadico-

vého systému iné zariadenia (napr. na infúzie), starostlivo skontrolujte, či je prípojná hadica na kompresore pripojená na druhom konci k rozprašovaču PARI. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa navzájom zamenia rôzne možnosti pripojenia.

- Vyberte rozprašovač z držiaka a držte ho zvislo.
- Uistite sa, že sú všetky časti navzájom pevne prepojené.



- Zapnite kompresor.

**⚠ NEBEZPEČEN-**

**STVO! Nebezpečenstvo  
ohrozenia života v prípade**

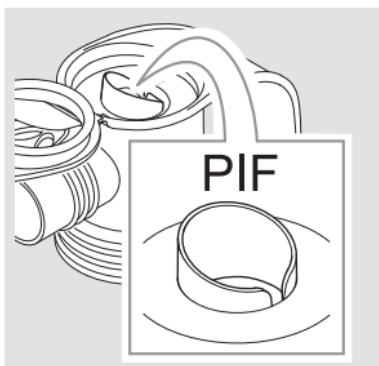
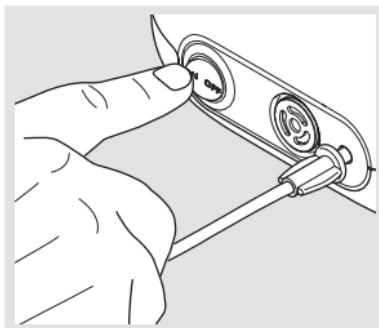
**poškodenia prístroja!** Ak existuje podozrenie na poškodenie (napr. po páde alebo v prípade zápachu roztaveného plastu), ihneď vypnite kompresor a vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky. V prípade poruchy zariadenia to môže viesť ku kontaktu s časťami pod prúdom. Výsledkom môže byť úraz elektrickým prúdom.

- Pred začatím terapie sa uistite, že sa vytvára aerosól.

**Informácie o kontrolnom systéme PIF:**

Kontrolný systém PARI PIF v hornej časti rozprašovača sa používa na zapojenie pomalej a kontrolovanej inhalácie. To zlepšuje prijímanie účinnej látky v dolných dýchacích cestách.

Pri príliš rýchлом vdychovaní sa znižuje prívod vzduchu a pri vdychovaní vzniká zvýšený odpor.



Ak počas inhalačnej terapie zaregistrujete zvýšený odpor, postupujte nasledovne:

- Vydýchnite.
- Znova sa pomaly nadýchnite. Snažte sa vdychovať tak pomaly, aby ste už necítili zvýšený odpor.

## Inhalácia s náustkom

- Posadťte sa do uvoľnenej a vzpriamenej polohy.
- Vezmite náustok medzi zuby a obopnite ho perami.
- Podľa možnosti pomaly a zhlboka vdýchnite cez náustok a uvoľnene opäť vydýchnite.
- Inhaláciu vykonávajte dovtedy, kým sa nezmení šum v rozprášovači.

**i** Na konci terapie zostáva zvyšné množstvo tekutiny v rozprášovači.

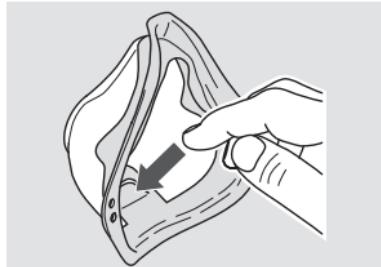
## Inhalácia s maskou

### **⚠ OPATRNE**

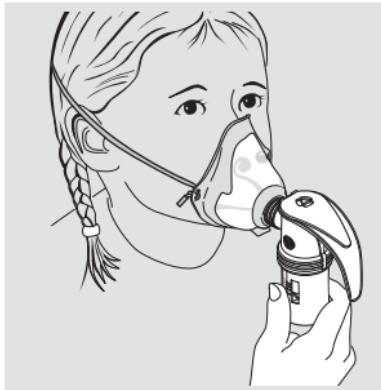
#### Narušenie terapie v dôsledku unikajúceho aerosólu

Ak maska nesedí pevne na tvári, môže unikať aerosól. Následkom môže byť poddávkovanie lieku.

- Dbajte na to, aby maska úplne obopínala kútiky úst a nos.
- Zvážte možné nežiaduce účinky unikajúceho aerosólu. Tieto sú opísané v príbalovom letáku príslušného lieku.
- Skontrolujte, či je výdychový ventil vytlačený smerom von tak, aby ste mohli voľne vydychovať počas inhalácie.
- Pomôžte dieťaťu sedieť vzpriamene a uvoľnene.



- Masku jemným pritlačením nasadte tesne na ústa a nos.  
Dbajte na to, aby sa rozprašovač nachádzal vo zvislej polohe.
- V prípade potreby upevnite masku na tvár pomocou gumenej pásky.  
Gumená páska by sa mala zbiehať na zadnej strane hlavy.



Iniciujte dieťa k nasledujúcemu inhalačnému manévrhu:

- Podľa možnosti pomaly a zhlboka vdychujte cez masku a uvoľnene znova vydýchnite.
- Inhalujte, kým sa nezmení šum v rozprašovači.

**i** Na konci terapie zostáva zvyšné množstvo tekutiny v rozprašovači.

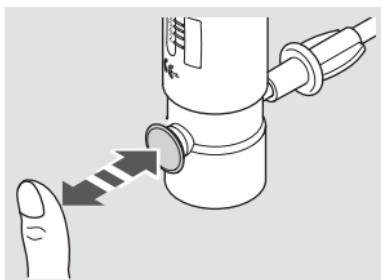
## Použitie prerušovača LC

Prerušovač LC umožňuje priame ovládanie rozprašovača jedným prstom bez ohľadu na to, či sa vytvára alebo nevytvára aerosól (intervalové rozprašovanie). Ak si prajete krátku prestávku pri inhalácii, kompresor nie je potrebné vypnúť:

- Stlačte tlačidlo prerušovača na vytvorenie aerosólu.

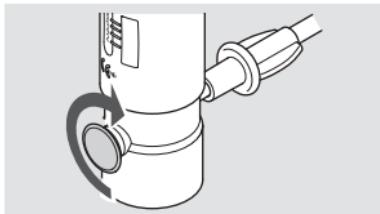
**Info:** Ak tlačidlo nie je možné stlačiť, tento stav sa zistí a prerušovač LC sa nastaví na nepretržité rozprašovanie. V tomto prípade uvoľnite tlačidlo prerušovača otočením proti smeru hodinových ručičiek až na doraz.

- Ak chcete prerušiť tvorbu aerosólu, uvoľnite tlačidlo.



Ak nechcete intervalové rozprašovanie napriek nainštalovanému prerusovaču LC:

- Otočte prerusovacie tlačidlo v smere hodinových ručičiek až na doraz.
- Aerosól sa vytvára permanentne (**nepretržité rozprašovanie**).



### 3.4 Koniec terapie

Ak chcete ukončiť terapiu, postupujte nasledovne:

- Vypnite kompresor.
- Rozprašovač znova vsuňte do držiaka na kompresore.
- Vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky.

**i** Prístroj je úplne odpojený od siete len vtedy, keď je vytiahnutá sieťová zástrčka zo zásuvky.

## 4 ČISTENIE A DEZINFEKCIA

### NEBEZPEČENSTVO

#### **Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom**

Tekutiny môžu viesť prúd, čím vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

- Pred každým čistením kompresor vypnite a vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky.

Ak inhalačný systém používa **len jeden pacient**, dodržiavajte pokyny na čistenie a dezinfekciu v časti „Bez zmeny pacienta“ [pozrite: Bez zmeny pacienta, strana 28].

Ak inhalačný systém používajú **rôzni pacienti**, dodržiavajte pokyny na čistenie a dezinfekciu v časti „So zmenou pacienta“ [pozrite: Pri zmene pacienta, strana 33].

### 4.1 Bez zmeny pacienta

#### Cykly čistenia a dezinfekcie

Kryt kompresora	Čistenie pri viditeľnej kontaminácii
Rozprašovač (bez prípojnej hadice) a maska	<ul style="list-style-type: none"><li>– Čistenie ihneď po každom použití</li><li>– Dezinfekcia min. raz denne</li></ul>
Vzduchový filter	Výmena po 200 prevádzkových hodinách (pričízne 1 rok)

## Rozprašovač a maska

Masku môžete vyčistiť, dezinfikovať a vysušiť spolu s rozprašovačom.

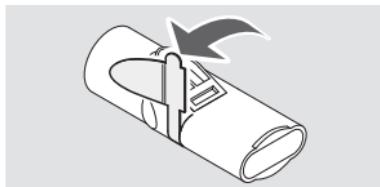
### Príprava

#### MASKA

- Stiahnite masku z rozprašovača.
- Odstráňte gumenú pásku z masky.

#### ROZPRAŠOVAČ

- Stiahnite hadicu z rozprašovača.
- Stiahnite náustok z rozprašovača.
- Odstráňte všetky zvyšky tekutiny z rozprašovača.
- Rozoberte rozprašovač na jednotlivé diely.
- Opatrne vytiahnite modrý vydychovací ventil na náustku von zo štrbin. Ventil musí potom ešte stále visieť na náustku.



### Čistenie

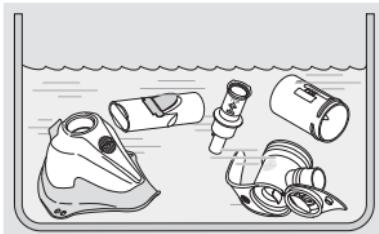
**i** Prípojná hadica sa nemôže ani čistiť, ani dezinfikovať. Pri údržbe prípojnej hadice dbajte na príslušnú časť [pozrite: Údržba prípojnej hadice, strana 34].

#### GUMENÁ PÁSKA

- V prípade potreby vyčistite gumenú pásku teplou pitnou vodou a trochou umývacieho prostriedku.

## ROZPRAŠOVAČ A MASKA

- Všetky použité jednotlivé diely krátko opláchnnite pod tečúcou pitnou vodou.
- Položte všetky jednotlivé diely na približne 5 minút do teplej pitnej vody s malým množstvom umývacieho prostriedku.



- Všetky diely dôkladne opláchnnite pod tečúcou pitnou vodou.
- Vytrepte vodu z jednotlivých dielov.

## Dezinfekcia

Po skončení čistenia vydezinfikujte všetky **jednotlivé časti** (len vyčistené časti sa môžu účinne vydezinfikovať).

Odporúčané postupy dezinfekcie sú opísané nižšie. Popisy ďalších validovaných dezinfekčných postupov sú k dispozícii na požiadanie od spoločnosti PARI GmbH.

**i** Prípojná hadica sa nemôže ani čistiť, ani dezinfikovať. Pri údržbe prípojnej hadice dbajte na príslušnú časť [pozrite: Údržba prípojnej hadice, strana 34].

**i** Gumenú pásku nie je možné dezinfikovať.

## **⚠ OPATRNE**

### Nebezpečenstvo infekcie v dôsledku vlhkosti

Vlhkosť podporuje tvorbu mikroorganizmov.

- Hned po procese dezinfekcie vyberte všetky časti z hrnca alebo dezinfekčného prístroja.
- Všetky časti vysušte.

## VO VRIACEJ VODE

- Vložte všetky **jednotlivé diely** minimálne na 5 minút do vriacej vody. Použite čistý hrniec a pitnú vodu.
- UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia plastových dielov!** Plast sa pri dotyku s horúcim dnom hrnca roztaví. Uistite sa, že je v hrnci dostaok vody, aby sa jednotlivé časti nedotýkali dna hrnca.
- Vytrepte vodu z jednotlivých dielov.

**BEŽNÝ TEPELNÝ DEZINFEKČNÝ PRÍSTROJ NA DOJČENSKÉ FLAŠTIČKY (NIE V MIKROVLNNEJ RÚRE)**



### OPATRNE

#### **Nebezpečenstvo infekcie v dôsledku nedostatočnej dezinfekcie**

Nedostatočná dezinfekcia podporuje tvorbu choroboplodných zárodkov a zvyšuje tak nebezpečenstvo infekcie.

- Pred každou dezinfekciou sa uistite, že je dezinfekčný prístroj čistý a funkčný.
- Dezinfekciu vykonávajte dovtedy, kým sa dezinfekčný prístroj automaticky nevypne alebo kým sa nedosiahne minimálna doba dezinfekcie uvedená v návode na použitie dezinfekčného prístroja. Prístroj nevypínajte predčasne.

Použite prístroj na tepelnú dezinfekciu s dobou prevádzky aspoň 6 minút. Pri uskutočnení dezinfekcie a určení potrebného množstva vody dodržiavajte čas trvania procesu dezinfekcie a rešpektujte návod na použitie príslušného dezinfekčného prístroja.

### **Sušenie**

Po každom čistení a dezinfekcii vysušte všetky časti výrobku:

- Všetky časti rozprašovača uložte na suchú, čistú a savú podložku a nechajte ich úplne vyschnúť.

## Čistenie krytu kompresora

### **UPOZORNENIE**

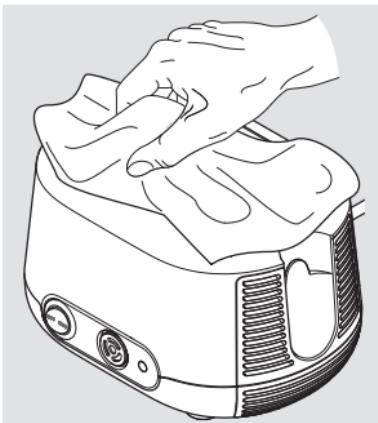
#### **Nebezpečenstvo poškodenia prístroja vniknutím kvapalín**

Ak sa do kompresora dostanú tekutiny, môžu spôsobiť zlyhanie zariadenia.

- Neponárajte kompresor pod vodu.
- Nečistite kompresor pod tečúcou vodou.
- Nestriekajte tekutiny na kompresor alebo na sietový kábel.
- Ak do kompresora vnikla tekutina, kompresor sa v žiadnom prípade už nesmie použiť. Pred uvedením kompresora do prevádzky sa obráťte na technický servis alebo na servisné stredisko spoločnosti PARI GmbH.

Kryt kompresora vyčistite nasledovne:

- Vonkajšie plochy krytu utrite čistou, vlhkou handričkou.



## Vzduchový filter

Okrem toho vyberte filter v pravidelných intervaloch (po každom 10. použití) z kompresora na kontrolu. Ak zmenil farbu na hnedú alebo sivú, je vlhký alebo zanesený, vymeňte ho.

Filter vymeňte najneskôr po 200 prevádzkových hodinách (pri- bližne 1 rok) [pozrite: Výmena vzduchového filtra, strana 34].

**Vzduchový filter nie je možné vyčistiť a potom znova použiť!**

## 4.2 Pri zmene pacienta

### Cykly čistenia a dezinfekcie

Rozprašovač s prípojnou hadicou, maskou a vzduchovým filtrom	Výmena pred každou zmenou pacienta
Kryt kompresora	Dezinfekcia pred každou zmenou pacienta

### Rozprašovač a maska

Rozprašovač a maska nie sú vhodné pre zmenu pacienta. Pre každého pacienta použite samostatný rozprašovač (vrátane prípojnej hadice) a samostatnú masku.

### Vzduchový filter

Každý vzduchový filter sa smie používať len pre jedného pacienta. Pred zmenou pacienta vymeňte vzduchový filter [pozrite: Výmena vzduchového filtra, strana 34].

### Dezinfekcia krytu kompresora

Na dezinfekciu použite kommerčne dostupný dezinfekčný prostriedok na báze alkoholu (napr. Izopropanol). Na použitie a dávkovanie dezinfekčného prostriedku je potrebné venovať pozornosť príbalovému letáku použitého prostriedku.

Ak chcete dezinfikovať kompresor, postupujte nasledovne:

- Pri viditeľnej kontaminácii vyčistite kompresor pred dezinfekciou [pozrite: Čistenie krytu kompresora, strana 32].
- Navlhčíte handričku dezinfekčným prostriedkom.

### **UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja**

**vniknutím kvapalín.** Nestriekajte tekutiny na kompresor alebo na sieťový kábel. Ak do kompresora vnikla tekutina, kompresor sa v žiadnom prípade už nesmie použiť. Pred uvedením kompresora do prevádzky sa obráťte na technický servis alebo na servisné stredisko spoločnosti PARI GmbH.

- Vonkajšie povrchy krytu dôkladne utrite handričkou.

## 4.3 Údržba prípojnej hadice

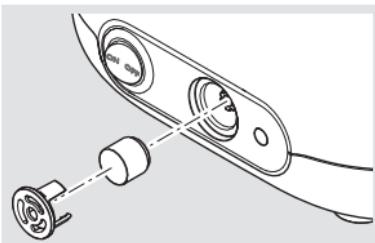
Po každej inhalácii vysušte prípojnú hadicu:

- Pripojte prípojnú hadicu ku kompresoru.
- Zapnite kompresor.
- Nechajte kompresor pracovať dovtedy, kým vzduch prúdiaci v hadici neodstráni prípadnú vyzrážanú vlhkosť v hadici.

## 4.4 Výmena vzduchového filtra

Odstráňte vzduchový filter:

- Vytiahnite držiak filtra z kompresora. Použite napr. malý skrutkovač na opatrné vypáčenie držiaka filtra z kompresora.



Výmena vzduchového filtra:

- Vytiahnite starý filter z držiaka filtra a nasuňte nový filter.  
**UPOZORNENIE!** Používajte výlučne vzduchové filtre, ktoré sú určené na prevádzku vášho kompresora od spoločnosti PARI GmbH. Ak sa použijú vzduchové filtre, ktoré nie sú vhodné pre daný kompresor, kompresor sa môže poškodiť.
- Vložte držiak filtra späť do kompresora.

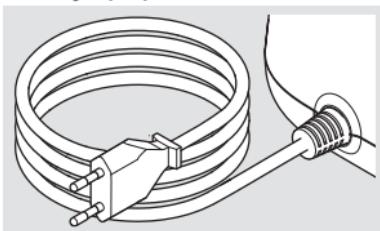
## 4.5 Kontrola

Všetky súčasti produktu skontrolujte po každom čistení a dezinfekcii. Polámané, zdeformované alebo silno sfarbené dielce vymeňte.

## 4.6 Skladovanie

Uchovávajte svoj výrobok PARI tak, ako je popísané nižšie:

- Sieťový kábel voľne oviňte.
- UPOZORNENIE!** Sieťový kábel preto neovijajte okolo komprezora. Ak je sieťový kábel ohnutý alebo zalomený v úzkych polomeroch, vodiče vo vnútri kábla môžu prasknúť. Sieťový kábel je potom nepoužiteľný.
- Všetky jednotlivé diely položte na čisté handričky nepúšťajúce vlákna (napr. utierky).
  - Výrobok PARI skladujte na suchom a bezprašnom mieste.
- i** Ak chcete uskladniť kompresor, vždy odpojte sieťový kábel zo sietovej zásuvky. Elektrické prístroje pripojené k elektrickej sieti predstavujú potenciálny zdroj nebezpečenstva.



## 5 ODSTRÁNENIE PORUCHY

Iba technický servis spoločnosti PARI GmbH alebo servisné stredisko výslovne autorizované spoločnosťou PARI GmbH môže opravovať kompresor. Ak kompresor otvoria alebo s ním manipulujú iné osoby, akékoľvek nároky vyplývajúce zo záruky zaniknú. V takýchto prípadoch nepreberá spoločnosť PARI GmbH žiadnu záruku.

Kontaktujte servisné stredisko spoločnosti PARI GmbH:

- pre chyby, ktoré nie sú uvedené v tejto kapitole,
- ak navrhovaný postup chybu neodstráni.

Porucha	Možná príčina	Pomoc
Kompresor sa nespustí.	Elektrická zástrčka nie je správne zapojená do zásuvky.	Skontrolujte, či je elektrická zástrčka správne zasunutá do zásuvky.
	Existujúce sieťové napätie nie je vhodné pre kompresor.	Skontrolujte, či sieťové napätie zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku kompresora.
Z rozprašovača nevychádza aerosól.	Tryskový násadec rozprašovača je upchatý.	Vyčistite rozprašovač.
	Prípojná hadica nie je správne zapojená.	Skontrolujte, či sú všetky koncovky hadice pevne pripojené k kompresoru a rozprašovaču.
	Prípojná hadica má netesnosti.	Vymeňte prípojnú hadicu.

## 6 TECHNICKÉ ÚDAJE

### 6.1 Kompresor

#### Všeobecné údaje kompresora

Sieťové napätie	220 – 240 V
Sieťová frekvencia	50 Hz
Spotreba prúdu	0,95 A
Rozmery telesa (Š × V × H)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Hmotnosť	1,7 kg
Tlak <sup>5</sup>	1,6 bara
Prietok kompresorom <sup>5</sup>	5,0 l/min
Hladina akustického tlaku	54 dB(A)

#### Klasifikácia podľa IEC 60601-1/EN 60601-1

Ochrana proti zasiahnutiu elektrickým prúdom	Trieda ochrany II
Stupeň ochrany použitej časti (rozprašovača) proti zásahu elektrickým prúdom	Typ BF
Stupeň ochrany podľa IEC 60529/EN 60529 proti vniknutiu vody alebo tuhých látok	IP 21
Stupeň ochrany pri použití v prítomnosti horľavých zmesí anestetík so vzduchom, kyslíkom alebo oxidom dusným	Bez ochrany
Druh prevádzky	Trvalá prevádzka

#### Elektromagnetická kompatibilita

Medicínske elektrické prístroje so zreteľom na elektromagneticú kompatibilitu podliehajú zvláštnym bezpečnostným opatreniam. Inštalovať a uviesť do prevádzky sa smú len podľa predpisov o elektromagnetickej kompatibilite.

5) Proti dýze rozprašovača PARI (Ø 0,48 mm)

Prenosné a mobilné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia môžu ovplyvniť medicínske elektrické zariadenia. Používanie iného príslušenstva, iných transformátorov a vodičov, ako je uvedené, s výnimkou transformátorov a vodičov, ktoré výrobca medicínskeho elektrického prístroja predáva ako náhradné dielce interných komponentov, môže viest' k zvýšeným emisiám alebo zníženej pevnosti prístroja.

Prístroj nesmie byť uložený bezprostredne vedľa alebo s inými prístrojmi. Ak je potrebná prevádzka v blízkosti iných prístrojov alebo s inými prístrojmi uloženými na sebe, musí sa medicínsky prístroj sledovať, aby sa zabezpečila jeho riadna prevádzka v danom usporiadaní.

Technické údaje o elektromagnetickej kompatibilite (EMK) v tabuľkovej forme sú na požiadanie k dispozícii u spoločnosti PARI GmbH alebo na internete na nasledujúcom odkaze:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## Podmienky okolia

### V prevádzke

Teplota okolia	+10 °C až +40 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	30 % až 75 % (nekondenzujúca)
Tlak vzduchu	700 hPa až 1 060 hPa

Prevádzka kompresora predpokladá oblasti domácej zdravotnej starostlivosti. Prevádzka vo vlakoch, osobných vozidlách a lietadlách nie je prípustná.

Prevádzka kompresora v profesionálnych zariadeniach zdravotnej starostlivosti je obmedzená na oblasť stacionárnej lôžkovej časti a oddelenie intenzívnej starostlivosti. Prevádzka kompresora v oblastiach zvýšeného magnetického alebo elektrického žiarenia (napr. v blízkosti magnetorezonančnej tomografie) nie je prípustná.

### Pri doprave a skladovaní

Minimálna teplota okolia (bez kontroly relatívnej vlhkosti vzduchu)	-25 °C
Maximálne teplota okolia (pri relatívnej vlhkosti vzduchu 93 %, nekondenzujúcej)	+70 °C
Vlhkosť vzduchu	max. 93 %
Tlak vzduchu	500 hPa až 1 060 hPa

## 6.2 Rozprašovač

### Všeobecná charakteristika rozprašovača

Veľkosť <sup>6</sup>	10 cm x 10 cm x 4 cm
Hmotnosť <sup>6</sup>	31 g až 33 g
Prevádzkové plyny	Vzduch
Minimálny prietok kompresora	3,0 l/min
Minimálny prevádzkový tlak	0,5 bar/50 kPa
Maximálny prietok kompresora	6,0 l/min
Maximálny prevádzkový tlak	2,0 bar/200 kPa
Minimálny plniaci objem	2 ml
Maximálny plniaci objem	8 ml

6) Bez náustku alebo masky, nenaplnený.

## Charakteristika aerosólu podľa smernice ISO 27427

Tryskový násadec (modrý)	Menovitý prietok kompresora (5 l/min – 1,6 bara) <sup>7</sup>
MMAD [ $\mu\text{m}$ ]	3,8
GSD	2,24
Respirovateľná frakcia/pľúcna frakcia [% < 5 $\mu\text{m}$ ]	61,9
Podiel aerosólu [% < 2 $\mu\text{m}$ ]	22,1
Podiel aerosólu [% > 2 $\mu\text{m}$ < 5 $\mu\text{m}$ ]	39,8
Podiel aerosólu [% > 5 $\mu\text{m}$ ]	38,1
Výstup aerosólu [ml]	0,41
Rýchlosť výstupu aerosólu [ml/min]	0,16
Zvyškový objem [g] (stanovený gravimetricky)	1,16
Rýchlosť výstupu na základe plniaceho objemu [%/min]	8,0

7) Prevádzka s kompresorom PARI BOY Pro (typ 130).

Tryskový násadec (červený)		Menovitý prietok kompresora (5 l/min – 1,6 baru) <sup>7</sup>
MMAD [µm]		2,8
GSD		2,00
Respirovateľná frakcia/pľúcna frakcia [% < 5 µm]		79,6
Podiel aerosólu [% < 2 µm]		30,3
Podiel aerosólu [% > 2 µm < 5 µm]		49,3
Podiel aerosólu [% > 5 µm]		20,4
Výstup aerosólu [ml]		0,35
Rýchlosť výstupu aerosólu [ml/min]		0,10
Zvyškový objem [g] (stanovený gravimetricky)		1,11
Rýchlosť výstupu na základe plniaceho objemu [%/min]		5,1

## 7 INÉ

### 7.1 Likvidácia

#### *Kompresor*

Tento výrobok spadá do oblasti platnosti smernice OEEZ<sup>8</sup>. Na základe toho sa tento výrobok nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Je potrebné dodržiavať príslušné predpisy na likvidáciu odpadu špecifické pre danú krajinu (napr. likvidácia odpadu prostredníctvom obcí a obchodníkov). Recyklácia materiálov napomáha pri znižovaní spotreby surovín a ochrane životného prostredia.

#### **Všetky ostatné komponenty výrobku**

Všetky ostatné komponenty obsiahnuté vo vašom inhalačnom systéme PARI môžete zlikvidovať spolu s domovým odpadom, pokiaľ neexistujú iné pravidlá likvidácie špecifické pre danú krajinu.

### 7.2 Odkazy



Záručné podmienky:  
[www.pari.com/](http://www.pari.com/)  
[warranty-conditions](http://warranty-conditions)

Technické údaje pre elektromagnetickú kompatibilitu:  
<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

---

8) Smernica 2012/19/EÚ EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY zo 04. júla 2012 o odpade z elektrických a elektronických zariadení.

## 7.3 Vysvetlivky symbolov

Nasledujúce symboly sa nachádzajú na súčastiach výrobku alebo na obale (v súlade s normou ISO 15223-1):

	Výrobok splňa požiadavky podľa 93/42/EHS (zdravotnícke výrobky) a 2011/65/EÚ (RoHS).
	Dodržiavajte návod na použitie
	Dodržiavajte návod na použitie
	Číslo položky
	Číslo výrobnej šarže, šarža
	Sériové číslo
	Zap./vyp.
	Striedavý prúd
	Stupeň ochrany použitého dielu: Typ BF
	Zariadenie s triedou ochrany II
	Prístroj je odolný voči kvapkám vody (stupeň ochrany podľa IEC 60529/EN 60529).
	Obmedzenie teploty
	Vlhkosť vzduchu, obmedzenie

	Tlak vzduchu, obmedzenie
	Zdravotnícky prístroj bol uvedený na trh po 13. auguste 2005. <b>Výrobok sa nesmie likvidovať prostredníctvom normálneho domáceho odpadu.</b> Symbol preškrtnutej nádoby na odpad upozorňuje na potrebu umiestnenia odpadu do separovaného zberu.
	Výrobca



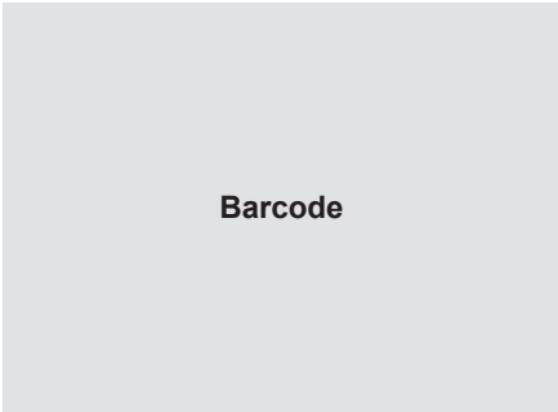


## Inhalačný systém PARI BOY® Pro

### ZÁRUČNÝ LIST

Na kompresor poskytujeme záruku 4 roky. Záručná lehota začína plynúť od dátumu kúpy.





### Barcode

Potvrdenie o kúpe:

Výrobok s uvedeným sériovým číslom sa predal v originálnom balení.

---

Dátum kúpy

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_sk-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com



# Navodila za uporabo

za uporabo v gospodinjskem okolju

## Inhalacijski sistem PARI BOY® Pro

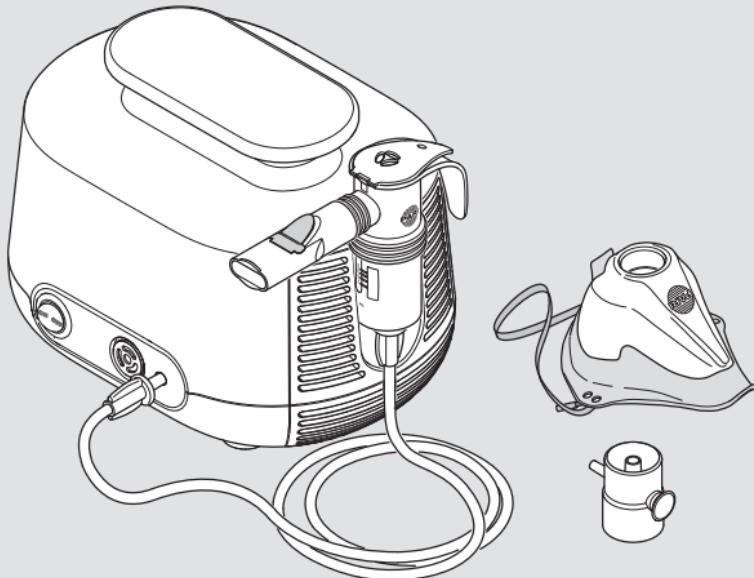
Kompresor PARI BOY® Pro (tip 130)

Pršilnik PARI LC SPRINT® (tip 023)

Mehka otroška maska PARI (tip 041)

**Pomembno:** Pred uporabo aparata pazljivo preberite ta navodila za uporabo. Upoštevajte sva navodila in varnostne napotke!

Navodila za uporabo skrbno shranite.





## **Identifikacija, veljavnost, različica**

Ta uporabniški priročnik velja za inhalacijske sisteme PARI BOY Pro v naslednjih državah:

SI

Različica teh navodil za uporabo: Različica E – 2019-07,

Izdano različico: 2019-03-11

Stanje informacij: 2019-02

Trenutno različico navodil za uporabo lahko kot datoteko PDF prenesete s spleta:

[www.pari.com](http://www.pari.com) (na zadevni strani izdelka)

## **Razpoložljivi formati za slabovidne**

Navodila za uporabo v PDF obliku, ki so na voljo na spletu, lahko natisnete s povečano pisavo.

## **CE skladnost**

Izdelek izpolnjuje zahteve naslednje:

- 93/42/EWG (medicinski izdelki)
- 2011/65/EU (RoHS)

## **Znamke**

Naslednje blagovne znamke so registrirane blagovne znamke PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation v Nemčiji in/ali drugih državah:

BOY®, LC SPRINT®, PARI®

## **Avtorske pravice**

©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Nemčija

Nobenega dela te dokumentacije ni dovoljeno kakorkoli reproducirati ali obdelati z elektronskimi sistemi, razmnoževati, prevajati ali širiti brez pisnega dovoljenja družbe PARI GmbH.

Vse pravice zadržane. Pridržujemo si pravico do tehničnih in optičnih sprememb ter tiskarskih napak. Slike so simbolične.

## **Proizvajalec**

PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3, 82319 Starnberg, Nemčija

## Kontaktni podatki

Za različne informacije o izdelkih, v primeru okvar naprave ali pri vprašanjih glede uporabe se obrnite na naš servisni center:

Tel.: +49 (0)8151-279 220 (mednarodno)  
+49 (0)8151-279 279 (nemško govoreči uporabniki)

E-naslov: [info@pari.de](mailto:info@pari.de)

## Pristojni organ za poročanje o primerih

Država	Upravni organ
SI – Slovenija	Javna agencija Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke (JAZMP) Slovenčeva ulica 22 SI – 1000 Ljubljana <a href="mailto:meddev.vigilance@jazmp.si">meddev.vigilance@jazmp.si</a>

# KAZALO

<b>POMEMBNA NAVODILA .....</b>	<b>7</b>
Namen .....	7
Indikacija .....	8
Kontraindikacije .....	8
Varnostne informacije .....	8
<b>OPIS IZDELKA .....</b>	<b>13</b>
Prodajni komplet .....	13
Funkcijski elementi .....	14
Opis delovanja .....	15
Informacije o materialu .....	16
Vzdrževanje .....	16
Življenska doba .....	17
<b>UPORABA .....</b>	<b>18</b>
Postavitev kompresorja .....	18
Priprava terapije .....	20
Izvajanje terapije .....	23
Konec terapije .....	27
<b>ČIŠČENJE IN RAZKUŽEVANJE .....</b>	<b>28</b>
Brez menjave bolnika .....	28
Z menjavo bolnika .....	33
Nega priključne cevi .....	34
Zamenjava zračnega filtra .....	34
Preverite .....	34
Hramba .....	35
<b>ODPRAVLJANJE NAPAK .....</b>	<b>36</b>
<b>TEHNIČNI PODATKI .....</b>	<b>37</b>
Kompresor .....	37
Pršilnik .....	39

<b>RAZNO.....</b>	<b>41</b>
Odstranjevanje .....	41
Levo.....	41
Razlaga znakov .....	42

# 1 POMEMBNA NAVODILA

## 1.1 Namen

Inhalacijski sistem PARI je sestavljen iz kompresorja PARI, pršilnika PARI in dodatne opreme. Sistem je namenjen terapiji spodnjih dihalnih poti.

Ta izdelek PARI se sme uporabljati samo v domačem okolju. Inhalacijski sistem lahko uporabljajo samo osebe, ki razumejo vsebino navodil za uporabo in lahko varno upravljajo z inhalacijskim sistemom. Naslednje skupine oseb mora pri uporabi nadzirati oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost:

- Dojenčki, malčki in otroci
- Osebe z omejenimi sposobnostmi (npr. telesne, duševne, senzorične)

Če bolnik sam ne more varno upravljati inhalacijskega sistema, mora terapijo opraviti odgovorna oseba.

### **Kompresor**

Kompresor je namenjen ustvarjanju stisnjenega zraka za delovanje pršilnika PARI.

Kompresor je namenjen za eno menjavo bolnika. Dovoljeno ga je uporabljati samo skupaj s pršilnikom PARI. Kompresor lahko upravlja bolnik sam in se lahko uporablja izključno v zaprtih prostorih.

### **Pršilnik**

S pršilnikom se ustvarjajo aerosoli<sup>1</sup> za inhaliranje.

En pršilnik sme iz higienskih razlogov uporabljati le en bolnik. Primeren je za terapije za bolnike vseh starosti.

Uporabijo se lahko samo raztopine za inhaliranje in suspenzije, odobrene za terapijo s pršilnikom.

Uporaba praviloma traja od 5 do 10 minut, vendar največ 20 minut (odvisno od količine tekočine).

---

1) Aerosol: trdni, tekoči ali mešani delci, ki lebdijo v plinih ali zraku (aerosol).

Pogostost in trajanje uporabe vam bo predpisal zdravnik ali terapevt glede na vaše individualne potrebe.

### ***Maska***

Mehka maska za otroke PARI je zasnovana za zdravljenje otrok, starejših od 4 let<sup>2</sup>.

Masko lahko uporabite skupaj s pršilnikom PARI, če ustnika ni mogoče uporabiti ali če je zaželena maska za inhalacije.

Eno izdelek PARI sme iz higienskih razlogov uporabljati le en bolnik.

## **1.2 Indikacija**

Bolezni spodnjih dihalnih poti.

## **1.3 Kontraindikacije**

Izdelek je primeren le za bolnike, ki lahko samostojno dihajo in so pri zavesti.

Za traheostomirane bolnike je za inhaliranje potreben PARI TRACHEO SET, ki vključuje posebno masko traheostome, ali PARI LC SPRINT Tracheo.

## **1.4 Varnostne informacije**

**Ta navodila za uporabo vsebujejo pomembne informacije, varnostne napotke in previdnostne ukrepe. Izdelek PARI se lahko varno uporablja samo, če uporabnik upošteva ta navodila.**

Ta izdelek PARI uporablajte le tako, kot je opisano v teh navodilih za uporabo.

Upoštevati je treba tudi navodila za uporabo uporabljenih raztopin za inhaliranje.

Če se za pršenje uporabijo neodobrene raztopine za inhaliranje ali suspenzije, se lahko podatki o aerosolu pršilnika razlikujejo od navodil proizvajalca.

---

2) Starost je orientacijska vrednost. Ali je maska dejansko primerna, je odvisno od velikosti in oblike vsakega obraza.

## Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Kompresor je električna naprava, ki deluje na omrežno napetost. Zasnovan je tako, da deli, ki so pod električno napetostjo, niso prosto dostopni. V neustreznih okoljskih pogojih ali če je kompresor ali električni kabel poškodovan, se ta zaščita lahko izgubi. To lahko povzroči stik z deli pod napetostjo. Posledica je lahko električni šok. Da bi se izognili tej nevarnosti, upoštevajte naslednje napotke:

- Pred vsako uporabo zagotovite, da ohišje kompresorja, električni kabel in električni vtikač niso poškodovani.  
Kompresorja ne smete zagnati
  - v primeru poškodbe ohišja, električnega kabla ali električnega vtiča,
  - če obstaja sum na okvaro po padcu ali podobnem.
- Med delovanjem kompresorja nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Kompresor vtaknite v vtičnico, ki je lahko dostopna. Električni vtič mora biti nameščen tako, da ga je vedno mogoče hitro izvleči.
- Takoj izklopite kompresor in izključite električni vtikač iz stenske vtičnice:
  - če obstaja sum, da sta kompresor ali električni kabel lahko poškodovana (npr. zaradi padca ali zaznate vonj po zažgani plastiki)
  - kadar pride do motenj delovanja naprave,
  - pred vsakim čiščenjem in vzdrževanjem naprave,
  - po vsaki uporabi naprave.
- Električni kabel shranujte zunaj dosega hišnih ljubljenčkov (npr. glodavcev). Ti lahko namreč poškodujejo izolacijo električnega kabla.

## **Nevarnost zaradi majhnih delov, ki jih lahko pogoltnete**

Izdelek je sestavljen iz majhnih delov. Majhni deli lahko zaprejo dihalne poti in predstavljajo nevarnost zadušitve. Pazite, da vse sestavne dele izdelka vedno shranite nedosegljivo dojenčkom in malčkom.

## **Nevarnost okvare izdelka**

Upoštevajte naslednje napotke, da preprečite poškodbe naprave:

- Preverite, da se lokalna omrežna napetost ujema z napetostjo, navedeno na tipski ploščici kompresorja.
- Da preprečite pregrevanje kompresorja,
  - kompresorja nikoli ne uporabljajte v žepu,
  - kompresorja med delovanjem ne pokrijte,
  - pazite na to, da so med delovanjem prezračevalne reže kompresorja proste.
- Električni kabel vedno izključite iz omrežne vtičnice za električni vtikač in nikoli ne vlecite za električni kabel.
- Pazite, da električnega kabla ne preščipnete, stisnete ali priprete. Električnega kabla ne speljite čez ostre robove.
- Kompresorja in električnega kabla ne postavite v bližino vročih površin (npr. kuhalnih plošč, infrardečih grelnikov, odprtega ognja). Poškodujete lahko namreč ohišje kompresorja ali izolacijo električnega kabla.

## **Omejevanje terapije zaradi elektromagnetnih motenj**

Uporablajte izključno originalne nadomestne dele in originalno dodatno opremo podjetja PARI. Uporaba tujih izdelkov lahko povzroči povečano oddajanje elektromagnetnih motenj ali zmanjšano odpornost na motnje kompresorja PARI.

## Higiena

Upoštevajte naslednje napotke za higieno:

- Uporablajte le čiste in suhe sestavne dele izdelka.  
Umazanija in vlaga povzročata rast klic, kar povečuje nevarnost okužbe.
- Pred vsako uporabo in čiščenjem si temeljito umijte roke.
- Pred prvo uporabo obvezno očistite in osušite vse sestavne dele izdelka.
- Za čiščenje in razkuževanje vedno uporabite pitno vodo.
- Po vsakem čiščenju in razkuževanju dobro posušite vse sestavne dele izdelka.
- Sestavne dele izdelka prhe ne shranujte v vlažnem okolju ali skupaj z vlažnimi predmeti.

## Zdravljenje dojenčkov, otrok in oseb, ki potrebujejo pomoč druge osebe

Doenčki, otroci ali osebe z omejenimi sposobnostmi pogosto napačno ocenijo nevarnosti (npr. zadušitev z električnim kablom ali priključno cevjo), ki lahko vodijo do telesnih poškodb. Te skupine bolnikov mora pri uporabi nadzirati oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost:

## Obvestila proizvajalcu in upravnemu organu

Resne dogodke, ki se pojavijo v povezavi s tem izdelkom PARI, je treba nemudoma sporočiti PARI GmbH in pristojnemu organu (kontaktni podatki 4).

Dogodki so resni, če imajo ali bi lahko ali neposredno ali posredno povzročili smrt ali nepredvideno resno poslabšanje zdravstvenega stanja osebe.

## Označevanje in razvrščanje opozoril

Varnostna opozorila so v teh navodilih za uporabo razdeljena glede na naslednje stopnje nevarnosti:

### NEVARNO

NEVARNOST označuje nevaren položaj, zaradi katerega pride do smrtnih ali težkih telesnih poškodb, če ga ne preprečite.

### POZOR

POZOR označuje nevaren položaj, zaradi katerega lahko pride do smrtnih ali težkih telesnih poškodb, če ga ne preprečite.

### PREVIDNO

PREVIDNO označuje nevaren položaj, zaradi katerega lahko pride do lažjih ali srednjih telesnih poškodb, če ga ne preprečite.

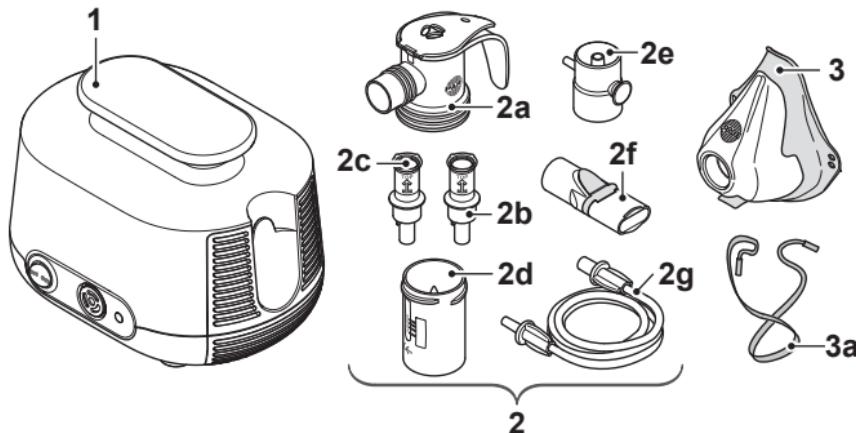
### OPOMBA

NAPOTEK označuje položaj, zaradi katerega lahko pride do stvarne škode, če ga ne preprečite.

## 2 OPIS IZDELKA

### 2.1 Prodajni komplet

V obseg dobave so vključene naslednje komponente (ilustracija na embalaži se lahko razlikuje):

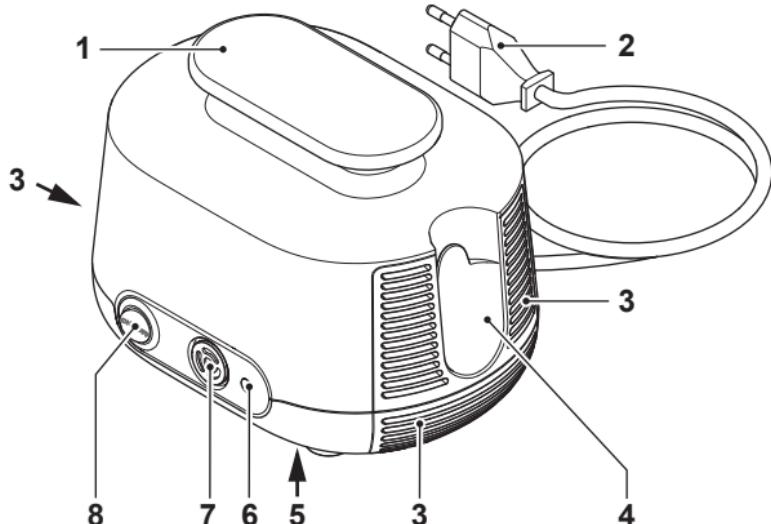


(1)	Kompressor
(2)	Pršilnik PARI LC SPRINT
(2a)	Zgornji del pršilnika <sup>3</sup>
(2b)	Nastavek za šobo (moder)
(2c)	Nastavek za šobo (rdeč)
(2d)	Spodnji del pršilnika
(2e)	Prekinjalnik LC
(2f)	Ustnik
(2g)	Priklučna cev
(3)	Mehka otroška maska PARI
(3a)	Gumijasti trak

3) S PARI PIF-Control System. PIF = Peak Inspiratory Flow (kontrola največje vrednosti inspiracijskega pretoka) [glejte: Izvajanje terapije, stran 24].

## 2.2 Funkcijski elementi

Kompresor ima naslednje funkcijeske elemente:

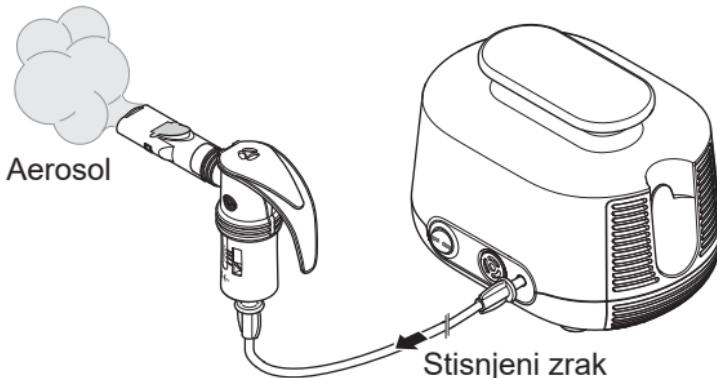


(1)	Ročaj
(2)	Električni kabel <sup>4</sup> (neločljivo povezan s kompresorjem)
(3)	Zračne reže
(4)	Nosilec za pršilnik
(5)	Tipska ploščica (na spodnji strani naprave)
(6)	Prikluček za dotok zraka
(7)	Zračni filter
(8)	Stikalo za vklop/izklop

4) Električni vtič je specifičen glede na državo. Slika prikazuje Euro-vtič (tip »C«).

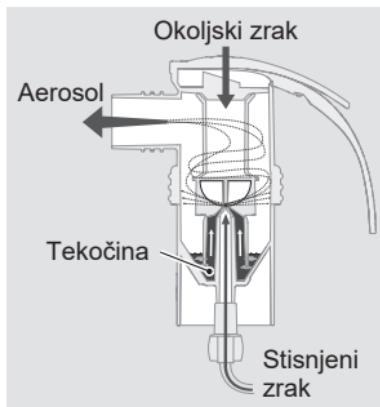
## 2.3 Opis delovanja

### Kompressor s pršilnikom



Kompressor napaja pršilnik s stisnjениm zrakom.

Pršilnik pri dovajanjtu stisnjenega zraka ustvarja aerosol iz napolnjene tekočine, na primer zdravila. Ta aerosol se inhalira skozi ustnik ali po potrebi skozi masko v pljuča.



Velikost aerosolnih kapljic je določena z nastavki za šobo. Manjše kot so kapljice, bolj prodirajo v globlje in manjše predele pljuč:

- Z modrim nastavkom za šobo se ustvarjajo srednje velike kapljice za osrednje pljučno območje odraslih in otrok, starejših od 4 let.
- Rdeči nastavek za šobo ustvarja majhne kapljice za majhne dihalne poti otrok in novorojenčkov.  
Ta nastavek za šobo je razen tega zasnovan tudi za

globoka ali morda bolezensko pogojena močno zožena področja pljuč odraslih in otrok.

Prekinjalnik LC omogoča začasno prekinitve ustvarjanja aerosola med inhalacijo.

### **Maska**

Maska omogoča vdihavanje aerosola skozi usta in nos.

Izdhih se lahko izvaja preko ekspiracijskega ventila na spodnjem delu maske, ne da bi morali masko odstraniti.

S pomočjo gumijastega traku, ki je pritrjen na stranske odprtine maske, lahko masko pritrdite na obraz.

## **2.4 Informacije o materialu**

Posamezne komponente izdelka so sestavljene iz naslednjih materialov:

Komponenta izdelka	Material
Zgornji del pršilnika	Polipropilen, termoplastični elastomer
Nastavek za šobo	Polipropilen
Spodnji del pršilnika	Polipropilen, termoplastični elastomer
Prekinjalnik LC	Polipropilen
Ustnik (z ekspiracijskim ventilom)	Polipropilen, termoplastični elastomer
Priklučna cev	Polivinilklorid
Konec cevi	Termoplastični elastomer
Mehka otroška maska PARI	Polipropilen, termoplastični elastomer
Gumijasti trak	Sintetični kavčuk

## **2.5 Vzdrževanje**

Kompresor ne zahteva vzdrževanja.

## 2.6 Življenjska doba

Posamezne komponente izdelka imajo naslednjo pričakovano življenjsko dobo:

Komponenta izdelka	Življenjska doba
Kompresor	Približno 1.000 obratovalnih ur (to ustreza največ 5 letom)
Pršilnik (vse komponente razen priključne cevi)	300 dezinfekcij, največ 1 leto
Priključna cev	Največ 1 leto
Mehka otroška maska PARI	300 dezinfekcij, največ 1 leto

## 3 UPORABA

Osebe, ki drugim pomagajo pri terapiji, morajo zagotoviti, da se vsi spodaj opisani koraki pravilno izvajajo.

### 3.1 Postavitev kompresorja

Prostor, v katerem boste uporabljali kompresor, mora izpolnjevati določene pogoje [glejte: V delovanju, stran 38]. Pred postavitvijo upoštevajte tudi naslednja svarilna opozorila:

#### POZOR

##### **Nevarnost požara zaradi kratkega stika**

Kratek stik v kompresorju lahko povzroči požar. Da bi v takšnem primeru zmanjšali nevarnost požara upoštevajte sledeče:

- Kompresorja ne uporabljajte v bližini gorljivih predmetov, npr. zaves, namiznih prtov ali papirja.
- Kompresorja ne uporabljajte na krajih, kjer obstaja nevarnost eksplozije, oziroma kadar so prisotni plini, ki spodbujajo gorenje (npr. kisik, dušikov oksid, vnetljivi anestetiki).

#### PREVIDNO

##### **Omejevanje terapije zaradi elektromagnetnih motenj**

Električne naprave lahko povzročajo elektromagnetne motnje. Te lahko omejijo funkcije naprave in s tem terapijo.

- Naprave PARI nikoli ne postavite neposredno ob drugo napravo ali zloženo skupaj z drugimi napravami.
- Ohranite najmanj 30 cm razmika do nosilnih brezžičnih komunikacijskih naprav (vključno z dodatno opremo kot so kabel antene ali zunanje antene).
- Če morate napravo PARI postaviti neposredno ob drugo napravo ali zloženo z drugimi napravami, morate med delovanjem nadzorovati pravilno delovanje naprav.

## PREVIDNO

### **Nevarnost poškodb zaradi padca kompresorja**

Neustrezno nameščen kompresor predstavlja nevarnost poškodb.

- Kompresorja ne postavljajte nad višino glave.
- Pazite, da kompresorja ni možno povleči za električni kabel ali za priključno cev, da bi ta padel.
- Kompresorja ne postavljajte na mehko podlago, npr. kavč, postelja ali namizni prt.

## **OPOMBA**

### **Nevarnost okvare naprave zaradi prahu**

Če kompresor deluje v zelo prašnem okolju, se lahko v notranjosti ohišja nabira prah. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodbe naprave.

- Kompresorja ne uporabljajte na tleh, pod posteljo ali v delavnicih.
- Kompresor uporabljaljajte le v okolju brez prahu.

Namestite kompresor na naslednji način:

- Kompresor postavite na čvrsto, ravno, čisto in suho podlago.
- Vključite električni vtikač v primerno omrežno vtičnico.

 **PREVIDNO!** Električni kabel speljite tako, da ne predstavlja nevarnosti spotikanja in da se nihče ne more zaplesti vanj. Neustrezno napeljane kabelske povezave predstavljajo nevarnost poškodb.

## 3.2 Priprava terapije

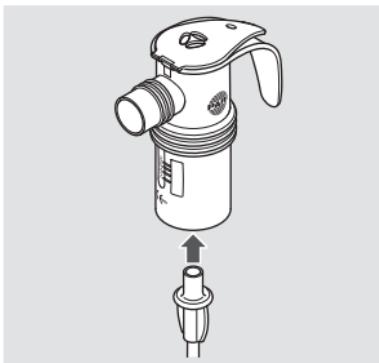
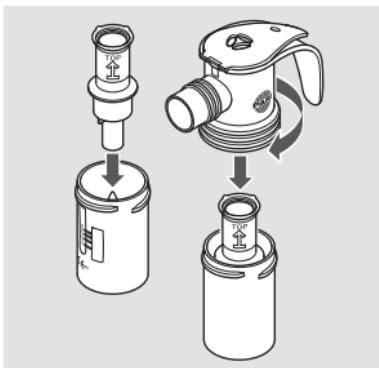
### Sestavljanje pršilnika



#### Nevarnost oviranja terapije

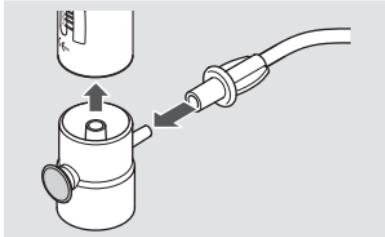
Poškodovani sestavni deli ali napačno sestavljen pršilnik lahko zmanjšajo učinkovitost pršilnika in s tem posledično tudi učinkovitost zdravljenja.

- Pred vsako uporabo preverite vse sestavne dele pršilnika in dodatno opremo.
- Zamenjajte zlomljene, deformirane ali močno obarvane dele.
- Upoštevajte montažne napotke v teh navodilih za uporabo.
- Z lahkim pritiskom potisnite nastavek za šobo na šobo, ki je v spodnjem delu pršilnika. Puščica na nastavku za šobo mora biti pri tem usmerjena navzgor.
- Nataknite zgornji del pršilnika na spodnji del pršilnika in pršilnik privijte z vrtenjem v smeri urnega kazalca.
- Na pršilnik priklopite priključno cev.



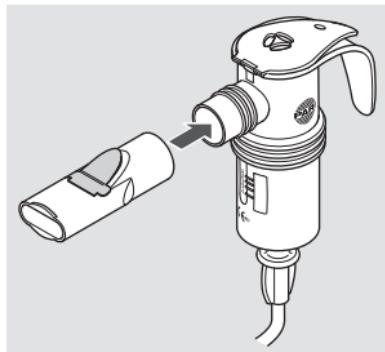
### **Alternativno:**

- Na pršilnik priklopite prekinjalnik LC.
- Priključno cev priključite na stranski dovod zraka na prekinjalniku LC.



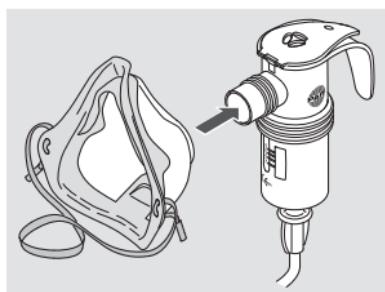
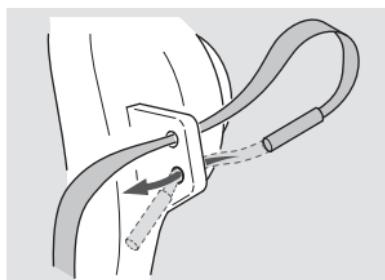
### **Uporaba ustnika**

- Na pršilnik namestite ustnik.



### **Uporaba maske**

- Po potrebi pritrďte gumijasti trak na maski (kot je prikazano na sliki).
- Odstranite ustnik s pršilnika.
- Na pršilnik namestite masko.



## Polnjenje pršilnika

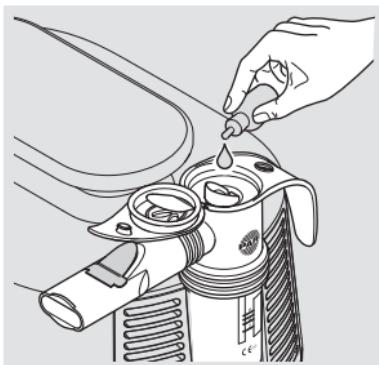
### OPOMBA

#### Pokrov razprševalnika bi se lahko odlomil

Če pokrov premaknete v napačno smer, se lahko odlomi.

Razpršilec je nato neuporaben in ga ni možno popraviti.

- Premaknite pokrov le v smeri, ki je navedena na tečajih.
- Vstavite pršilnik v temu namenjeno držalo na kompresorju.
- Odprite pokrov pršilnika tako, da s palcem od spodaj pritisnите ob pokrov.
- Napolnite potrebno količino raztopine za inhaliranje v pršilnik z zgornje strani. Upoštevajte minimalno in maksimalno prostornino polnjenja [glejte: Splošni podatki pršilnika, stran 39]. Preveč ali premallo tekočine v pršilniku vpliva na pršenje in s tem posledično tudi na uspešnost zdravljenja.
- Zaprite pokrov pršilnika. Pazite, da se pokrov zaskoči.



**Če je treba več uporabiti več raztopin za inhaliranje eno za drugo:**

- Pršilnik med uporabami sperite s pitno vodo.
- Stresite odvečno vodo iz pršilnika.
- Kot je opisano ga napolnite z drugo raztopino za inhaliranje.

### 3.3 Izvajanje terapije

Pred vsako terapijo je treba prebrati in razumeti vse varnostne napotke v teh navodilih za uporabo.

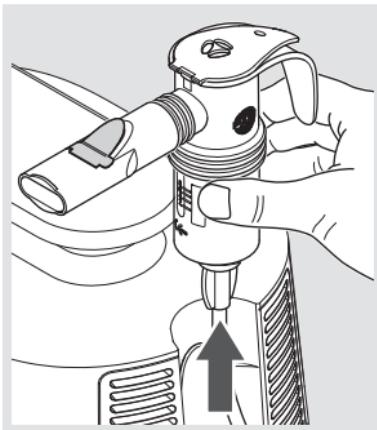
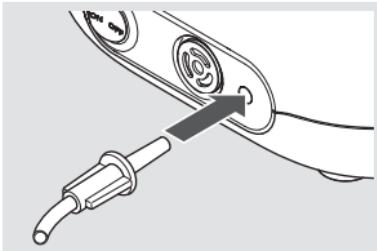
Za izvedbo terapije sledite tem korakom:

- Vključite priključno cev pršilnika PARI z rahlim vrtenjem v priključek za dotok zraka.

**⚠ NEVARNO! Življenska nevarnost zaradi zamenjave**

**cevi!** Če so v bližini cevni sistemi drugih naprav (na primer za infuzijo), pazljivo preverite, ali je priključna cev, priključena na kompresor, na drugem koncu povezana s pršilnikom PARI. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se različne možnosti povezave zamenjajo.

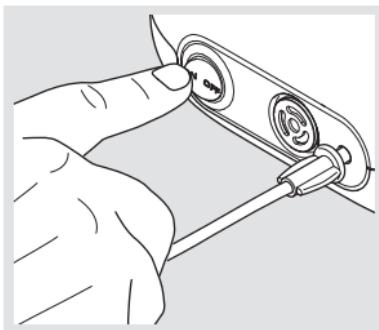
- Vzemite pršilnik iz držala in ga držite navpično.
- Prepričajte se, da so vsi sestavnici deli med seboj čvrsto sestavljeni.



- Vklopite kompresor.

### **⚠ NEVARNO! Smrtna**

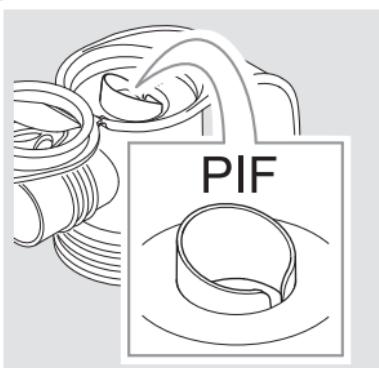
**nevarnost zaradi električnega udara na napravi!** Zato takoj izklopite kompresor in izključite električni vtikač iz stenske vtičnice, če sumite, da je prišlo do okvare (npr. zaradi padca ali zaznate vonj po zažgani plastiki). Če se naprava poškoduje, lahko pride do stika z deli pod električno napetostjo. Posledica je lahko električni šok.



- Pred terapijo se prepričajte, da se ustvarja aerosol.

### **Informacije o PARI PIF-Control System:**

Sistem PARI PIF-Control v zgornjem delu pršilnika se uporablja za učenje počasne in kontrolirane inhalacije. To izboljša absorpcijo zdravilne učinkovine v spodnje dihalne poti.  
Prehitro vdihavanje zmanjšuje dovod zraka in s tem se ustvari povečan upor pri vdihavanju.



Če med terapijo opazite povečan upor pri vdihavanju, naredite naslednje:

- Izdihnite.
- Počasi znova vdihnite. Poskusite vdihovati tako počasi, da večjega upora ne boste več čutili.

## Inhaliranje z ustnikom

- Sedite sproščeno in vzravnano.
- Primitate ustnik med zobe in ga obdajte z ustnicami.
- Skozi ustnik čim počasneje in globoko vdihujte ter nato znova sproščeno izdihujte.
- Inhalacijo izvajajte tako dolgo, da se zvok pršilnika spremeni.

**i** *Ob koncu terapije ostane količina ostanka v pršilniku.*

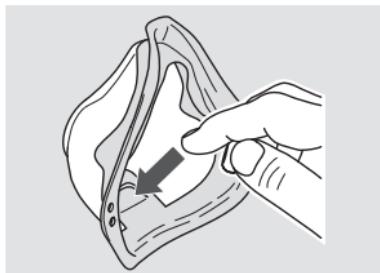
## Inhaliranje z masko

### **⚠ PREVIDNO**

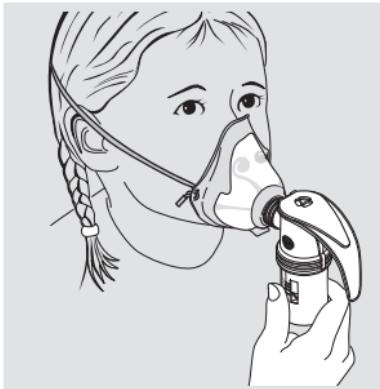
#### **Omejitev terapije zaradi uhajanja aerosola**

Če se maska ne prilega tesno na obraz, lahko aerosol uhaja. Posledica tega je lahko premajhna doza zdravila.

- Pazite na to, da maska popolnoma obdaja oba kotička ust in nos.
- Upoštevajte možne stranske učinke zaradi uhajanja aerosola. Ti so opisani v navodilih za posamezno zdravilo.
- Preverite, ali je ekspiracijski ventil potisnjen navzven, da lahko med inhalacijo neovirano izdihujete.
- Pomagajte otroku, da se usede pokonci in sproščeno.



- Z rahlim pritiskom položite masko čez nos in usta.  
Pazite, da bo pršilnik v navpičnem položaju.
- Če je potrebno, masko na obraz pritrďte s pomočjo gumijastega traku.  
Gumijasti trak naj teče na zadnji strani glave.



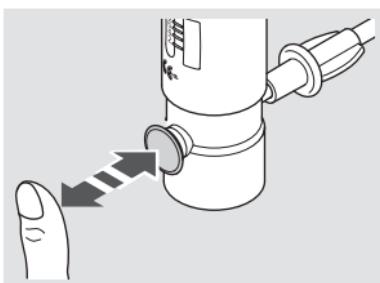
Pripravite otroka za naslednji inhalacijski manever:

- Počasi in globoko vdihujte ter nato sproščeno izdihujte skozi masko.
  - Inhalirajte tako dolgo, da se zvok pršilnika spremeni.
- i** *Ob koncu terapije ostane količina ostanka v pršilniku.*

## Uporabite prekinjalnike LC

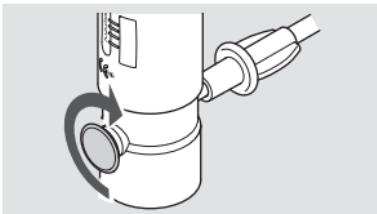
Prekinjalnik LC omogoča nadzor nad pršilnikom zdravil z enim samim prstom, ali nastane aerosol ali ne (intervalno pršenje). Če je želena kratka prekinitev inhaliranja, kompresorja ni treba izklopiti:

- Za ustvarjanje aerosola pritisnite tipko za prekinitev  
**Informacije:** Če tipke ni mogoče pritisniti, je zataknjena in prekinjalnik LC je nastavljen za neprekinjeno pršenje. V tem primeru sprostite tipko za prekinitev, tako da jo obračate v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler se ne ustavi.
- Tipko spustite, da prekinete ustvarjanje aerosola.



Če kljub nameščenemu prekinjalniku LC, ne želite intervalnega pršenja:

- Zavrtite tipko za prekinitev do konca v smeri urnega kazalca.
- Aerosol se ustvarja trajno **(neprekinjeno pršenje)**.



### 3.4 Konec terapije

Terapijo ustavite na naslednji način:

- Izklopite kompresor.
- Pršilnik znova vstavite v držalo kompresorja.
- Električni vtikač izključite iz omrežne vtičnice.

**i** *Popolno prekinitev električnega napajanja lahko zagotovite le tako, da električni vtikač izključite iz stenske vtičnice.*

## 4 ČIŠČENJE IN RAZKUŽEVANJE

### NEVARNO

#### **Smrtna nevarnost zaradi električnega udara**

Tekočine lahko prevajajo električni tok, zaradi česar obstaja nevarnost električnega udara.

- Pred vsakim čiščenjem izklopite kompresor in izključite električni vtikač iz stenske vtičnice.

Če inhalacijski sistem uporablja **le en bolnik**, upoštevajte napotke za čiščenje in razkuževanje v razdelku »Brez menjave bolnika« [glejte: Brez menjave bolnika, stran 28].

Če inhalacijski sistem uporablajo **različni bolniki**, upoštevajte napotke za čiščenje in razkuževanje v razdelku »Z menjavo bolnika« [glejte: Z menjavo bolnika, stran 33].

### **4.1 Brez menjave bolnika**

#### **Cikli čiščenja/razkuževanja**

Ohišje kompresorja	Čiščenje pri vidnem onesnaženju
Pršilnik (brez priključne cevi) in maska	<ul style="list-style-type: none"><li>– Čiščenje neposredno po uporabi</li><li>– Razkuževanje vsaj enkrat dnevno</li></ul>
Zračni filter	Zamenjava po 200 urah uporabe (pribl. 1 leto)

## Pršilnik in maska

Masko lahko očistite, razkužite in posušite skupaj s pršilnikom.

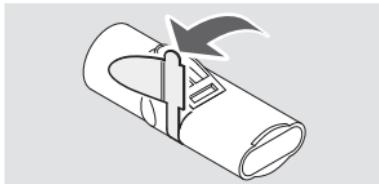
### Priprava

#### MASKA

- S pršilnika odstranite masko.
- Odstranite gumijasti trak z maske.

#### PRŠILNIK

- S pršilnika odstranite gibko cev.
- Odstranite ustnik s pršilnika.
- Iz pršilnika odstranite vse ostanke.
- Nato pršilnik razstavite na sestavne dele.
- Previdno izvlecite moder ekspiracijski ventil na ustniku iz reže. Ventil mora nato še vedno viseti na ustniku.



### Čiščenje

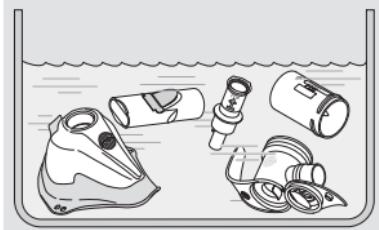
**i** Priključne cevi ne smete niti čistiti niti razkuževati. Za nego priključne cevi PARI SINUS upoštevajte naslednji razdelek [glejte: Nega priključne cevi, stran 34].

#### GUMIJASTI TRAK

- Gumijasti trak po potrebi operite v topli pitni vodi in detergentu.

## PRŠILNIK IN MASKA

- Vse uporabljene sestavne dele pršilnika sperite pod pitno vodo.
- Vse sestavne dele potopite za približno 5 minut v toplo pitno vodo, ki ji dodajte malce detergenta.



- Vse sestavne dele temeljito sperite pod tekočo pitno vodo.
- Stresite vodo iz posamičnih delov.

## Razkuževanje

Po čiščenju vse **sestavne dele** razkužite (le čiste sestavne dele je mogoče učinkovito razkužiti).

Spodaj so opisani priporočeni postopki razkuževanja. Opise nadaljnjih validiranih postopkov razkuževanja lahko na zahtevo dobite pri podjetju PARI GmbH.

**i** *Priklučne cevi ne smete niti čistiti niti razkuževati. Za nego priključne cevi PARI SINUS upoštevajte naslednji razdelek [glejte: Nega priključne cevi, stran 34].*

**i** *Gumijastega traku ni mogoče razkužiti.*

## PREVIDNO

### Nevarnost okužbe zaradi vlage

Vлага spodbuja rast klic.

- Vse sestavne dele takoj po razkuževanju vzemite iz lonca oz. razkuževalnika.
- Vse dele posušite.

## V VRELI VODI

- Vse **sestavne dele** potopite za najmanj 5 minut v vrelo vodo. Za to uporabite čist lonec in pitno vodo.
- OPOMBA! Nevarnost poškodb plastičnih delov!** Plastika se ob stiku z vročim dnem lonca stopi. Pazite na zadostno količino vode v posodi, tako da se posamični deli ne dotikajo dna posode.
- Stresite vodo iz posamičnih delov.

Z OBIČAJNIM TERMIČNIM RAZKUŽEVALNIKOM ZA OTROŠKE STEKLENIČKE (NE V MIKROVALOVNI PEČICI)



### PREVIDNO

#### **Nevarnost okužbe zaradi nezadostnega razkuževanja**

Nezadostna razkužitev omogoča rast klic in s tem poveča nevarnost okužbe.

- Pred vsakim razkuževanjem zagotovite, da je razkuževalnik čist in deluje.
- Razkužujte, dokler se razkuževalnik samodejno izklopi oz. preteče najkrajši čas razkuževanja, naveden v navodilih za uporabo razkuževalnika. Naprave ne izklopite predčasno.

Uporabite termični razkuževalnik s časom delovanja najmanj 6 minut. Za postopek razkuževanja, trajanje razkuževanja in potrebno količino vode upoštevajte navodila za uporabo razkuževalnika, ki ga uporabljate.

### Sušenje

Po vsakem čiščenju in razkuževanju preverite vse sestavne dele izdelka:

- Vse sestavne dele položite na suho, čisto in vpojno podlago ter počakajte, da se povsem posušijo.

## Čiščenje ohišja kompresorja

### OPOMBA

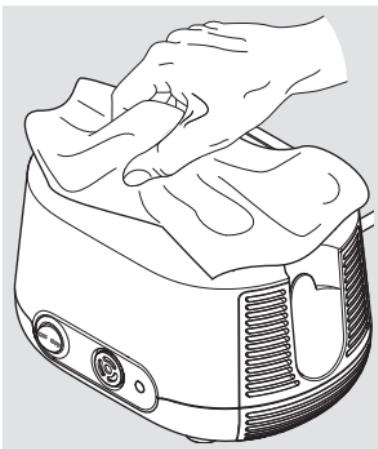
#### Nevarnost okvare naprave zaradi vdora tekočin

Če tekočine prodrejo v notranjost kompresorja lahko to povzroči okvaro naprave.

- Kompresorja ne potapljajte v vodo.
- Kompresorja ne čistite pod tekočo vodo.
- Zato na kompresor ali električni kabel ne pršite tekočin.
- Če je v kompresor vdrla tekočina, ga nikakor ne smete več uporabljati. Pred ponovno uporabo kompresorja se vedno najprej obrnite na tehnični servis ali servisni center podjetja PARI GmbH.

Ohišje kompresorja očistite na naslednji način:

- Zunanje površine ohišja obrišite s čisto, vlažno kropo.



## Zračni filter

Poleg tega zračni filter redno odstranite (vsakih 10 uporab iz kompresorja, da ga preverite. Če se je obarval rjavo ali sivo, je vlažen ali zamašen, ga zamenjajte.

Filter zamenjajte najkasneje po 200 urah delovanja (pribl. 1 leto) [glejte: Zamenjava zračnega filtra, stran 34].

**Zračnega filtra ni mogoče očistiti in nato znova uporabiti!**

## 4.2 Z menjavo bolnika

### Cikli čiščenja/razkuževanja

Pršilnik s priključno cevjo, masko in zračnim filtrom	Zamenjava pred menjavo bolnika
Ohišje kompresorja	Razkuževanje pred menjavo bolnika

### Pršilnik in maska

Pršilnik in maska nista namenjena za menjavo bolnika. Za vsakega bolnika uporabite lastni pršilnik (vključno s priključno cevjo) in lastno masko.

### Zračni filter

Vsek zračni filter se lahko uporablja le za enega bolnika. Zračni filter zamenjajte pred vsako menjavo bolnika [glejte: Zamenjava zračnega filtra, stran 34].

### Razkuževanje ohišja kompresorja

Za razkuževanje uporabite komercialno dostopno razkužilo na osnovi alkohola (na primer izopropanol). Pri uporabi in odmerjanju razkužila morate obvezno upoštevati navodila za uporabo uporabljenega sredstva.

Za razkuževanje kompresorja storite naslednje:

- Pri vidnem onesnaženju kompresor očistite pred razkuževanjem [glejte: Čiščenje ohišja kompresorja, stran 32].
- Krpo navlažite z razkužilom.

### **OPOMBA! Nevarnost okvare naprave zaradi vdora tekočin.**

Zato na kompresor ali električni kabel ne pršite tekočin. Če je v kompresor vdrla tekočina, ga nikakor ne smete več uporabljati. Pred ponovno uporabo kompresorja se vedno najprej obrnite na tehnični servis ali servisni center podjetja PARI GmbH.

- Temeljito obrišite zunanje površine ohišja s krpo.

## 4.3 Nega priključne cevi

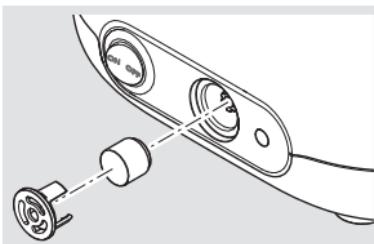
Priključno cev posušite po vsaki inhalaciji:

- Priključite priključno cev na kompresor.
- Vklopite kompresor.
- Kompressor naj deluje toliko časa, da dovodni zrak v cevi odstrani morebitni kondenzat.

## 4.4 Zamenjava zračnega filtra

Odstranjevanje zračnega filtra:

- Izvlecite nosilec filtra iz kompresorja. Za previdno odstranjevanje nosilca filtra iz kompresorja uporabite na primer majhen izvijač.



Zamenjava zračnega filtra:

- Stari zračni filter odstranite iz nosilca filtra in vstavite nov filter.
- OPOMBA!** Uporabljajte izključno zračne filtre, ki jih je podjetje PARI GmbH predvidelo za uporabo skupaj s kompresorjem. Če uporabljate zračne filtre, ki za kompressor niso ustrezni, se lahko kompressor poškoduje.
- Držalo filtra znova namestite v kompresor.

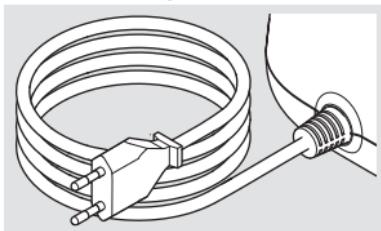
## 4.5 Preverite

Po vsakem čiščenju in razkuževanju preverite vse sestavne dele izdelka. Zamenjajte zlomljene, deformirane ali močno obarvane dele.

## 4.6 Hramba

Hranite svoj izdelek PARI, kot je opisano spodaj:

- Električni kabel rahlo ovijte.
- OPOMBA!** Električnega kabla ne navijajte okrog kompresorja. Če električni kabel upognete ali preložite v ozkem polmeru, se lahko pojavi zlom notranjih žic v kablu. Električni kabel je v tem primeru neuporaben.



- Vse sestavne dele zavijte v čisto krpo, ki ne pušča vlaken (npr. kuhinjsko krpo).
- Izdelek PARI hranite na suhem mestu brez prahu.

**i** *Pred shranjevanjem vedno izključite električni vtič kompresorja iz električne vtičnice. Električne naprave, priključene na električno omrežje, predstavljajo potencialni vir nevarnosti.*

## 5 ODPRAVLJANJE NAPAK

Kompresor sme popravljati le tehnični servis podjetja PARI GmbH ali njegov pooblaščeni servis. Kadar kompresor odprejo ali ga spreminjajo druge osebe, preneha veljavnost vseh garancij. V takšnih primerih podjetje PARI GmbH tudi ne prevzema odgovornosti.

Obrnite se na servisni center družbe PARI GmbH:

- pri napakah, ki niso navedene v tem poglavju,
- ali kadar opisani postopek ne odpravi napake

Napaka	Možen vzrok	Pomoč
Kompresor se ne vklopi.	Električni vtikač ni pravilno vključen v omrežno vtičnico.	Preverite, ali je električni vtič pravilno vtaknjen v vtičnico.
	Obstoječa omrežna napetost ni primerna za kompresor.	Preverite, da se omrežna napetost ujema z napetostjo, navedeno na tipski ploščici kompresorja.
Pršilnik ne proizvaja aerosola.	Nastavek za šobo pršilnika je zamašen.	Očistite pršilnik.
	Priklučna cev ni pravilno priključena.	Preverite, ali so vsi priključki cevi trdno priključeni na kompresor in pršilnik.
	Priklučna cev ne tesni.	Zamenjajte priključno cev.

## 6 TEHNIČNI PODATKI

### 6.1 Kompresor

#### Splošni podatki o kompresorju

Omrežna napetost	220 – 240 V
Omrežna frekvenca	50 Hz
Električni tok	0,95 A
Mere (Š × V × G)	18,5 cm × 13,0 cm × 15,0 cm
Masa	1,7 kg
Tlak <sup>5</sup>	1,6 bar
Pretok kompresorja <sup>5</sup>	5,0 l/min
Nivo zvočnega tlaka	54 dB(A)

#### Klasifikacija po IEC 60601-1 / EN 60601-1

Vrsta zaščite pred električnim udarom	Razred zaščite II
Stopnja zaščite pred električnim udarom uporabljenega dela (pršilnik)	Tip BF
Stopnja zaščite v skladu z IEC 60529/ EN 60529 proti vdoru vode ali trdnih snovi	IP 21
Stopnja zaščite pri uporabi v bližini vnetljivih mešanic anestetika z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom	brez zaščite
Način delovanja	neprekinjeno delovanje

5) Proti šobi pršilnika PARI (Ø 0,48 mm).

## Elektromagnetna združljivost

Za električne medicinske naprave veljajo glede na elektromagnetno združljivost (EMV) posebni previdnostni ukrepi. Namestiti in uporabljati jih je dovoljeno le v skladu z določili EMV.

Visokofrekvenčni prenosni in mobilni sistemi lahko motijo delovanje električnih medicinskih naprav. Uporaba nenavedene dodatne opreme, pretvornikov in kablov, razen pretvornikov in kablov, ki jih proizvajalec električne medicinske naprave prodaja kot nadomestne dele za notranje sestavne dele, lahko povzroči višje emisijske vrednosti ali nižjo odpornost naprave proti motnjam.

Naprave ne namestite neposredno ob, pod ali na druge naprave. Če se ni mogoče izogniti postavitvi naprave v neposredno bližino drugih naprav oz. nad ali pod njih, je treba električno medicinsko napravo opazovati ter se prepričati o njenem pravilnem delovanju v takšni postavitvi.

Tehnični podatki o elektromagnetni združljivosti (napotki EMZ) v preglednici so po povpraševanju na voljo pri podjetju PARI GmbH ali na spletu na naslednji povezavi:

<https://www.pari.com/fileadmin/Electromagnetic-compatibility-5.pdf>

## Okoljski pogoji

### *V delovanju*

Temperatura okolice	od +10 °C do +40 °C
Relativna zračna vlaga	od 30 % do 75 % (brez kondenzacije)
Zračni tlak	700 hPa do 1060 hPa

Uporaba kompresorja je namenjena le za območja domačega zdravstvenega varstva. Uporaba na vlaku, v motornih vozilih in na letalih ni dovoljena.

Uporaba kompresorja v strokovnih ustanovah za zdravstveno varstvo je omejeno na stacionarne postelje in oddelke za intenzivno nego. Uporaba kompresorja v območjih s povečanim magnetnim ali električnim sevanjem (npr. v bližini tomografa za magnetno resonanco) ni dovoljena.

### **Pri transportu in skladiščenju**

Minimalna temperatura okolice (brez nadzora relativne zračne vlage)	-25 °C
Maksimalna temperatura okolice (pri relativni zračni vlagi do 93 %, brez kondenzacije)	+70 °C
Zračna vлага	največ 93 %
Zračni tlak	od 500 hPa do 1060 hPa

## **6.2 Pršilnik**

### **Splošni podatki pršilnika**

Velikost <sup>6</sup>	10 cm × 10 cm × 4 cm
Masa <sup>6</sup>	31 g do 33 g
Delovni plini	Zrak
Minimalni pretok kompresorja	3,0 l/min
Minimalni delovni tlak	0,5 bar/50 kPa
Maksimalni pretok kompresorja	6,0 l/min
Največji delovni tlak	2,0 bar/200 kPa
Minimalna prostornina polnjenja	2 ml
Maksimalna prostornina polnjenja	8 ml

6) Brez ustnika ali maske; ne napolnjeno.

## Lastnosti aerosola po EN ISO 27427

Nastavek za šobo (moder)	Nazivni pretok kompresorja (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [µm]	3,8
GSD	2,24
Vdihljiva frakcija/pljučna frakcija [% < 5 µm]	61,9
Delež aerosola [% < 2 µm]	22,1
Delež aerosola [% > 2 µm < 5 µm]	39,8
Delež aerosola [% > 5 µm]	38,1
Oddajanje aerosola [ml]	0,41
Hitrost oddajanja aerosola [ml/min]	0,16
Preostala prostornina [g] (določena gravimetrično)	1,16
Izhodna hitrost glede na volumen polnjenja [%/min]	8,0

Nastavek za šobo (rdeč)	Nazivni pretok kompresorja (5 l/min – 1,6 bar) <sup>7</sup>
MMAD [µm]	2,8
GSD	2,00
Vdihljiva frakcija/pljučna frakcija [% < 5 µm]	79,6
Delež aerosola [% < 2 µm]	30,3
Delež aerosola [% > 2 µm < 5 µm]	49,3
Delež aerosola [% > 5 µm]	20,4
Oddajanje aerosola [ml]	0,35
Hitrost oddajanja aerosola [ml/min]	0,10
Preostala prostornina [g] (določena gravimetrično)	1,11
Izhodna hitrost glede na volumen polnjenja [%/min]	5,1

7) Delovanje s kompresorjem PARI BOY Pro (tip 130).

## 7 RAZNO

### 7.1 Odstranjevanje

#### *Kompresor*

Za ta izdelek velja OEEO<sup>8</sup>. Zato ga ni dovoljeno odložiti med običajne gospodinjske odpadke. Upoštevati je treba veljavne lokalne predpise za odlaganje odpadkov (npr. občinsko urejeno odlaganje ali odlaganje prek pogodbenega trgovca).

Recikliranje materialov pomaga zmanjševati porabo surovin in varovati okolje.

#### *Vse drugi sestavni deli izdelka*

Vse druge sestavne dele inhalacijskega sistema PARI je dovoljeno odložiti med običajne gospodinjske odpadke, če ni drugače določeno z občinskimi predpisi.

### 7.2 Levo



Garantijski pogoji:

[www.pari.com/](http://www.pari.com/)

warranty-conditions



Tehnički podatki o elektromagnetni

zdržljivosti:

<https://www.pari.com/fileadmin/>

Electromagnetic-compatibility-5.pdf

---

8) Direktiva 2012/19/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 4. julija 2012 o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO).

## 7.3 Razlaga znakov

Na sestavnih delih izdelka oziroma embalaži so naslednji znaki (v skladu z ISO 15223-1):

 0123	Izdelek izpolnjuje zahteve direktiv 93/42/EGS (medicinski pripomočki) in 2011/65/EU (omejevanje uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi).
	Upoštevajte navodila za uporabo
	Upoštevajte navodila za uporabo
	Številka izdelka
	Številka proizvodnje, serija
	Serijska številka
	Vkllop/izklop
	Izmenični tok
	Stopnja zaščite dela za uporabi: tip BF
	Naprava varnostnega razreda II
	Naprava je zaščitena pred kapljjanjem (stopnja zaščite v skladu z IEC 60529/EN 60529).
	Temperaturno območje
	Vlažnost, omejitev

	Atmosferski tlak, omejitev
	Medicinski pripomoček je bil dan v promet po 13. avgustu 2005. <b>Izdelka ni dovoljeno odložiti med običajne gospodinjske odpadke.</b> Simbol prečrtanega smetnjaka opozarja na nujnost ločevanja odpadkov.
	Proizvajalec





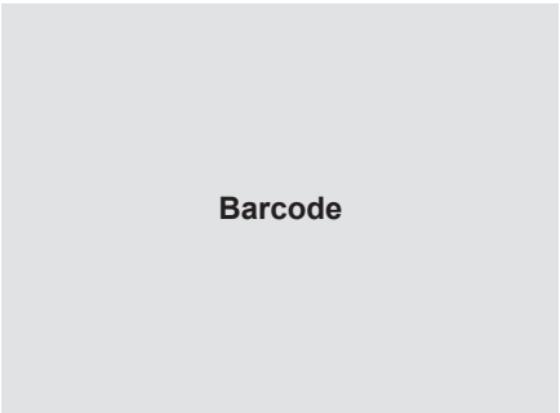


## **Inhalacijski sistem PARI BOY® Pro**

### **GARANCIJSKI LIST**

Na kompresor dajemo 4 leta garancije. Garancijski rok začne teči z datumom nakupa.





### Barcode

Potrditev nakupa:

Izdelek z navedeno serijsko številko smo prodali  
v originalni embalaži.

---

Datum nakupa

---

Žig in podpis specializiranega trgovca



©2019 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 130D2103\_sl-E 2019-07-02



**PARI GmbH**

Spezialisten für effektive Inhalation  
Moosstraße 3  
82319 Starnberg • GERMANY  
info@pari.de • www.pari.com