

CE 0123

de	Gebrauchsanweisung.....	3
en	Instructions for use	26

Gebrauchsanweisung

Stand der Information: 2012-04. Technische Änderungen vorbehalten.

WICHTIGE HINWEISE	5
Allgemein	5
Gestaltung von Sicherheitshinweisen	5
Umgang mit dem Kompressor	5
Therapie von Babys, Kindern und hilfsbedürftigen Personen ...	7
PRODUKTBESCHREIBUNG	8
Lieferumfang	8
Zweckbestimmung	8
Funktionselemente.....	9
Produktkombinationen	9
Lebensdauer	9
INBETRIEBNAHME.....	10
Aufstellung	10
Vorbereitung.....	11
Vernebler anschließen	11
Netzteil anschließen.....	12
Inhalation durchführen	13
Inhalation beenden.....	14
WARTUNG.....	15
Reinigung des Kompressors.....	15
Filterwechsel	16
Instandsetzung	17
Aufbewahrung	17
FEHLERSUCHE	18
TECHNISCHE DATEN.....	19
Allgemein	19
Klassifikation nach DIN EN 60601-1	19
Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit	20
Empfohlene Schutzabstände	20
Umgebungsbedingungen für den Betrieb	21

SONSTIGES	22
Transport und Lagerung	22
Entsorgung	22
Garantiebedingungen	22
Kontakt.....	24
Zeichenerklärung.....	24
ERSATZTEILE	25

1 WICHTIGE HINWEISE

1.1 Allgemein

1.2 Gestaltung von Sicherheitshinweisen

Sicherheitsrelevante Warnungen sind in dieser Gebrauchsanweisung in Gefahrenstufen eingeteilt:

- Mit dem Signalwort **WARNUNG** sind Gefahren gekennzeichnet, die ohne Vorsichtsmaßnahmen zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
- Mit dem Signalwort **VORSICHT** sind Gefahren gekennzeichnet, die ohne Vorsichtsmaßnahmen zu leichten bis mittelschweren Verletzungen oder zu Beeinträchtigungen der Therapie führen können.
- Mit dem Signalwort **HINWEIS** sind allgemeine Vorsichtsmaßnahmen gekennzeichnet, die im Umgang mit dem Produkt beachtet werden sollten, um Schäden am Produkt zu vermeiden.

1.3 Umgang mit dem Kompressor

Der Kompressor ist ein elektrisches Gerät, das mit Kleinspannung betrieben wird. Er ist so konzipiert, dass keine stromführenden Teile zugänglich sind. Bei nicht geeigneten Umgebungsbedingungen bzw. einer Beschädigung des Kompressors oder des Netzteils kann dieser Schutz jedoch nicht mehr vorhanden sein. Beachten Sie daher die folgenden Hinweise, um einen Gerätedefekt und die damit verbundene Gefahr durch Kontakt mit stromführenden Teilen (z.B. elektrischer Schlag) zu vermeiden:

- Der Kompressor und das Netzteil sind nicht spritzwassergeschützt. Schützen Sie alle Gerätebestandteile und das Netzteil vor Flüssigkeit und Nässe. Fassen Sie die

Gerätebestandteile niemals mit feuchten Händen an. Das Gerät darf außerdem nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.

- Verwenden Sie zum Betrieb des Kompressors nur das PARI Netzteil.
- Lassen Sie den Kompressor während des Betriebes niemals unbeaufsichtigt.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen unter folgenden Umständen stets das Netzteil aus der Steckdose:
 - bei Störungen während des Betriebes
 - vor jeder Reinigung und Pflege
 - unmittelbar nach dem Gebrauch
- Ziehen Sie das Netzteil nicht am Kabel aus der Steckdose.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel niemals geknickt, gequetscht oder eingeklemmt wird. Ziehen Sie das Kabel nicht über scharfe Kanten.
- Halten Sie den Kompressor und das Kabel von heißen Flächen (z.B. Herdplatte, Heizstrahler, offenes Feuer) fern. Das Gehäuse des Kompressors oder die Isolierung des Kabels könnten beschädigt werden.
- Halten Sie das Netzteil von Haustieren (z.B. Nagetieren) fern. Diese könnten die Isolierung des Kabels beschädigen.
- Der Kompressor darf nicht in Betrieb genommen bzw. es muss sofort das Netzteil aus der Steckdose gezogen werden, wenn der Kompressor oder das Netzteil beschädigt ist oder der Verdacht auf einen Defekt nach einem Sturz oder Ähnlichem besteht.

1.4 Therapie von Babys, Kindern und hilfsbedürftigen Personen

Babys, Kinder und hilfsbedürftige Personen dürfen nur unter ständiger Aufsicht eines Erwachsenen inhalieren. Nur so ist eine sichere und wirksame Therapie gewährleistet. Diese Personen schätzen oftmals Gefährdungen (z.B. Strangulation mit dem Kabel des Netzteils oder dem Anschlussschlauch) falsch ein, wodurch eine Verletzungsgefahr bestehen kann.

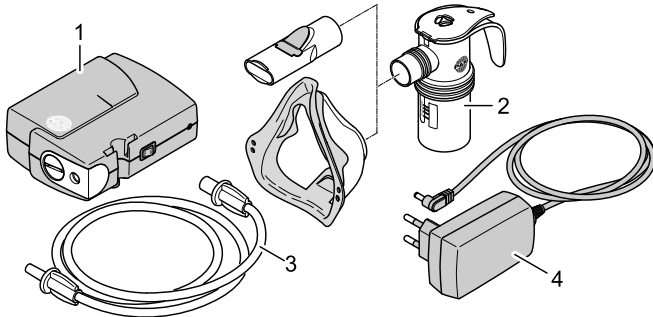
Das Produkt enthält Kleinteile. Kleinteile können die Atemwege blockieren und zu einer Erstickungsgefahr führen. Achten Sie daher darauf, dass Sie den Kompressor, den Vernebler und das Zubehör stets außer Reichweite von Babys und Kleinkindern aufbewahren.

Der Kompressor ist ein elektrisch betriebenes Gerät. Babys, Kleinkinder, Kinder und hilfsbedürftige Personen dürfen nur unter ständiger Aufsicht eines Erwachsenen inhalieren. Nur auf diese Weise wird eine sichere und effektive Therapie gewährleistet.

Das Gerät, das Netzteil sowie der Anschlussschlauch am Kompressorausgang können im Normalbetrieb sehr warm werden. Vermeiden Sie daher insbesondere bei pflegebedürftigen Personen, dass diese in direkten Hautkontakt mit dem Kompressor kommen. Bei längerem Hautkontakt können Hautverbrennungen auftreten, insbesondere bei Personen mit gestörter Temperaturwahrnehmung.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1 Lieferumfang



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (1) Kompressor | (3) Anschlussschlauch |
| (2) Vernebler ¹⁾ | (4) Netzteil |

1) Zum Lieferumfang des Verneblers siehe dessen Gebrauchsanweisung.

2.2 Zweckbestimmung

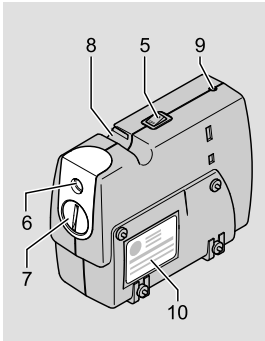
Der Kompressor dient dazu, Druckluft für den Betrieb eines PARI Verneblers zu erzeugen. Der Kompressor darf nur für PARI Vernebler verwendet werden. Er ist ausschließlich für die Verwendung in Räumen bestimmt.

Eine zweckfremde Verwendung oder die Verwendung von Verneblern oder Zubehör von Fremdherstellern kann zu einer Beeinträchtigung der Therapie, einer Beschädigung des Gerätes oder sogar zu Verletzungen führen.

Die PARI GmbH haftet nicht für Schäden, die beim Betrieb des Kompressors außerhalb seiner Zweckbestimmung entstehen. Dies gilt insbesondere bei einer zweckfremden Verwendung des Kompressors oder bei einer Verwendung von Verneblern bzw. Zubehör von Fremdherstellern. In diesen Fällen bestehen auch keine Gewährleistungsansprüche.

2.3 Funktionselemente

Der Kompressor verfügt über folgende Funktionselemente.



- (5) Ein/Aus-Schalter (ON/OFF)
- (6) Schlauchanschluss
- (7) Filterhalter
- (8) Halterung für Vernebler
- (9) Netzanschlussbuchse am Kompressor
- (10) Typenschild Kompressor
- (11) Typenschild Netzteil (ohne Abbildung)

2.4 Produktkombinationen

Der Kompressor ist geeignet für den Betrieb mit allen Verneblern der PARI LC und LC SPRINT Familie. In der Grundausstattung ist der PARI mini nur mit dem PARI LC SPRINT Vernebler erhältlich.

Den Verneblern liegt bei Erstausrüstung und Nachkauf stets eine separate Gebrauchsanweisung bei.

2.5 Lebensdauer

Der Kompressor hat eine zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer von:

- ca. 600 Betriebsstunden
- max. 2 Jahre

3 INBETRIEBNAHME

3.1 Aufstellung

Der Raum, in dem der Kompressor betrieben wird, muss bestimmte Voraussetzungen erfüllen [siehe: 6.5 Umgebungsbedingungen für den Betrieb]. Der Kompressor ist nicht für die Verwendung im Außenbereich bestimmt.

VORSICHT

Beachten Sie beim Aufstellen des Kompressors folgende Hinweise, um eine **Verletzungsgefahr** oder eine **Beschädigung des Gerätes** zu vermeiden:

- Der Kompressor benötigt freie Luftzirkulation, um die entstehende Hitze ableiten zu können. Betreiben Sie den Kompressor daher nie in einer Tasche oder im abgedeckten Zustand, da dies zur Überhitzung führen kann.
- Stellen Sie den Kompressor auf einem festen, flachen, staubfreien und trockenen Untergrund auf. Eine weiche Unterlage wie z.B. ein Sofa, ein Bett oder eine Tischdecke ist nicht geeignet, der Kompressor könnte herunterfallen.
- Verlegen Sie das Kabel des Netzteils so, dass es keine Stolperfalle darstellt und dass sich niemand darin verfangen kann.
- Achten Sie darauf, dass Kinder den Kompressor nicht am Kabel des Netzteils oder am Anschluss Schlauch herunterziehen können.
- Betreiben Sie den Kompressor nur in staubarmer Umgebung. Beim Betrieb in stark staubbelasteter Umgebung (z.B. unter dem Bett oder in Werkstätten) sowie beim Betrieb auf dem Fußboden kann sich vermehrt Staub im Inneren des Gehäuses ablagern, wodurch die Therapie beeinträchtigt oder der Kompressor beschädigt werden kann.

 **WARNUNG**

Um eine **Brandgefahr** auf Grund eines **Kurzschlusses** zu vermeiden, beachten Sie beim Aufstellen des Kompressors folgende Hinweise:

- Betreiben Sie den Kompressor nicht in der Nähe von entzündlichen Gegenständen wie z.B. Vorhängen, Tischdecken oder Papier.
- Betreiben Sie den Kompressor nicht in explosionsgefährdeten Bereichen bzw. in Gegenwart von brandfördernden Gasen (z.B. Sauerstoff, Lachgas, entflammbare Anästhetika).

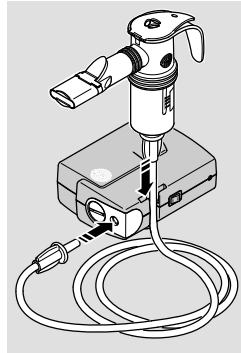
3.2 Vorbereitung

Überprüfen Sie vor jeder Anwendung das Gehäuse des Kompressors und das Netzteil auf Unversehrtheit. Stellen Sie sicher, dass die örtliche Netzspannung mit der Spannungsangabe auf dem Typenschild des Netzteils übereinstimmt. Benutzen Sie den Kompressor nur, wenn alle Bestandteile intakt sind. Der Kompressor darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn das Gerät oder das Netzteil beschädigt ist, oder wenn der Verdacht auf eine Beschädigung (z.B. nach einem Sturz oder bei Geruch nach verschmortem Kunststoff) besteht.

Vernebler anschließen

- Montieren Sie den Vernebler wie in der Gebrauchsanweisung des Verneblers beschrieben.

- Stecken Sie den Vernebler in die dafür vorgesehene Halterung am Kompressor.
- Stecken Sie den Anschluss Schlauch am Vernebler und am Kompressor an.
Info: Die Schlauchstecker lassen sich besser aufstecken, wenn sie beim Aufstecken leicht gedreht werden.



⚠ WARNUNG

Prüfen Sie sorgfältig, ob der am Kompressor angeschlossene PARI Anschluss Schlauch am anderen Ende mit dem PARI Vernebler verbunden ist.

Bei Anwesenheit mehrerer Schlauchsysteme besteht potenzielle **Lebensgefahr**, falls versehentlich verschiedene Anschlussmöglichkeiten miteinander verwechselt werden. Dies ist insbesondere der Fall **bei pflegebedürftigen Patienten**, die zum Beispiel auf künstliche Ernährung oder auf Infusionen angewiesen sind.

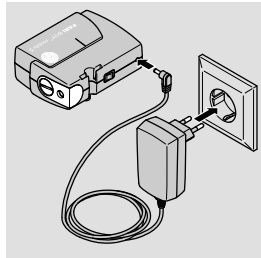
-
- Befüllen Sie den Vernebler wie in der Gebrauchsanweisung des Verneblers beschrieben.

Netzteil anschließen

⚠ WARNUNG

Flüssigkeiten können Strom leiten, wodurch die **Gefahr eines Stromschlags** entsteht. Fassen Sie deshalb das Netzteil niemals mit feuchten oder nassen Händen an.

- Verbinden Sie das Netzteil mit der Netzanschlussbuchse am Kompressor und anschließend mit einer geeigneten Steckdose.



3.3 Inhalation durchführen

Um eine Überhitzung des Kompressors zu vermeiden, decken Sie das Gerät während des Betriebs nicht ab. Eine Abdeckung des Kompressors beeinträchtigt die Kühlung des Kompressors.

- Ziehen Sie den Vernebler vor der Behandlung aus der Halterung heraus.
- Starten Sie den Kompressor mit dem Ein/Aus-Schalter.
- Vergewissern Sie sich, dass Medikamentennebel (Aerosol) erzeugt wird, bevor Sie mit der Inhalation beginnen.

WARNUNG

Bei einer **Gerätebeschädigung** kann es zu Kontakt mit stromführenden Teilen kommen, wodurch z.B. die **Gefahr eines Stromschlags** bestehen kann. Schalten Sie deshalb sofort den Kompressor aus und ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose, wenn der Kompressor, das Netzteil oder das Kabel des Netzteils beschädigt ist oder der Verdacht auf eine Beschädigung besteht (z.B. nach einem Sturz oder bei Geruch nach verschmortem Kunststoff).

- Führen Sie die Inhalation wie in der Gebrauchsanweisung des Verneblers beschrieben durch.

3.4 Inhalation beenden

- Schalten Sie den Kompressor aus.
- Setzen Sie den Vernebler wieder zurück in seine Halterung.
- Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose.

i Die vollständige Trennung vom Netz ist nur gewährleistet, wenn das Netzteil aus der Steckdose gezogen ist.

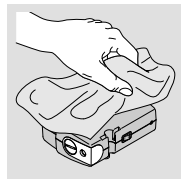
4 WARTUNG

4.1 Reinigung des Kompressors

WARNUNG

Flüssigkeiten können Strom leiten, wodurch die **Gefahr eines Stromschlags** entsteht. Schalten Sie deshalb vor jeder Reinigung den Kompressor aus und ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose.

- Wischen Sie die Außenfläche des Gehäuses mit einem sauberen, feuchten Tuch ab.



HINWEIS

Eingedrungene Flüssigkeiten können einen **Gerätedefekt** verursachen. Sprühen Sie deshalb keine Flüssigkeit auf den Kompressor oder auf das Netzkabel.

Ist Flüssigkeit in den Kompressor eingedrungen, darf das Gerät auf keinen Fall mehr verwendet werden. Setzen Sie sich vor einer erneuten Verwendung des Kompressors unbedingt mit dem Technischen Service der PARI GmbH oder mit dem PARI Service Center in Verbindung [siehe: 7.4 Kontakt].

Für die Reinigung des Verneblers, des Anschlussschlauches und des Zubehörs beachten Sie die Anweisungen in der jeweiligen Gebrauchsanweisung.

4.2 Filterwechsel

Der Filter des Kompressors muss bei normalen Betriebsbedingungen alle 200 Betriebsstunden, mindestens jedoch einmal im Jahr ausgewechselt werden.

Überprüfen Sie darüber hinaus in regelmäßigen Abständen (nach jeder 10. Inhalation) den Filter. Ist er verschmutzt (Grau- oder Braunfärbung) oder verstopft, tauschen Sie ihn aus. Sollte der Filter feucht geworden sein, muss er ebenfalls gegen einen neuen Filter ausgetauscht werden.

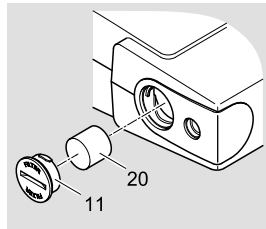
Der Filter kann nicht gereinigt und dann wiederverwendet werden!

HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich Luftfilter, die von PARI für den Betrieb Ihres Kompressors vorgesehen sind, da sonst Ihr **Kompressor beschädigt** werden könnte.

Zum Auswechseln des Filters gehen Sie wie folgt vor:

- Schrauben Sie den Filterhalter (11) mit einer passenden Münze aus Ihrem Kompressor.
- Ziehen Sie den alten Filter (20) vom Filterhalter und stecken Sie den neuen Filter auf.



- Setzen Sie den Filterhalter zusammen mit dem neuen Filter in Ihren Kompressor ein und schrauben Sie ihn mit einer Münze fest.

4.3 Instandsetzung

Eine Instandsetzung des Kompressors darf nur durch den Technischen Service der PARI GmbH oder eine von PARI ausdrücklich dazu ermächtigte Service-Stelle erfolgen. Wird der Kompressor von anderen Personen geöffnet oder manipuliert, verfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche. In diesen Fällen übernimmt die PARI GmbH auch keine Haftung.

4.4 Aufbewahrung

- Trennen Sie das Kabel des Netzteils vom Kompressor.
- Wickeln Sie das Kabel des Netzteils auf.

HINWEIS

Durch Knicken kann das Kabel des Netzteils beschädigt werden. Wickeln Sie deshalb das Kabel des Netzteils nicht um den Kompressor.

Lagern Sie den Kompressor und das Zubehör geschützt vor anhaltender direkter Sonneneinstrahlung.

Bewahren Sie den Kompressor immer vom Stromnetz getrennt auf, da ans Stromnetz angesteckte elektrische Geräte eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.

5 FEHLERSUCHE

Bei Fehlern, die in diesem Kapitel nicht aufgeführt sind, oder wenn das vorgeschlagene Vorgehen den Fehler nicht behebt, wenden Sie sich an das Service Center der PARI GmbH [siehe: 7.4 Kontakt].

Fehler	Mögliche Ursache	Vorgehen
Der Kompressor läuft nicht an.	Das Kabel des Netzteils ist nicht richtig am Gerät angesteckt.	Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Kabels an der Netzanschlussbuchse des Kompressors.
	Das Netzteil steckt nicht richtig in der Steckdose.	Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Netzteils in der Steckdose.
Aus dem Vernebler kommt kein Medikament.	Die Düse des Verneblers ist verstopft.	Reinigen Sie den Vernebler.
	Der Anschluss Schlauch ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den korrekten Sitz der Schlauchanschlüsse.
	Der Anschluss Schlauch ist undicht.	Ersetzen Sie den Anschluss Schlauch.

6 TECHNISCHE DATEN

6.1 Allgemein

Netzteil	
Netzspannung	100 V – 240 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Ausgangskleinspannung	12 VDC / 1,67 A

Kompressor	
Eingangskleinspannung	12 VDC / 1,67 A
Stromaufnahme	0,6 A
Gehäuseabmessungen [cm]	(B x H x T) 8,9 x 4,5 x 11,3
Kompressorfluss ¹⁾	ca. 3,8 l/min
Schalldruckpegel ²⁾	ca. 52 dBA
Druck	ca. 1 bar
Gewicht	360 g

1) Gegen PARI Verneblerdüse (Ø 0,48 mm)

2) Maximaler A-bewerteter Schalldruckpegel des Kompressors
(gem. DIN EN 13544-1, Abschnitt 26)

6.2 Klassifikation nach DIN EN 60601-1

Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag	Schutzklasse II
Grad des Schutzes gegen elektrischen Schlag des Anwendungsteils (Vernebler)	Typ BF
Grad des Schutzes gegen Eindringen von Wasser nach IEC 529 (IP-Schutzgrad)	Kein Schutz
Grad des Schutzes bei Anwendung in Gegenwart von brennbaren Gemischen von Anästhesiemitteln mit Luft, mit Sauerstoff oder mit Lachgas	Kein Schutz
Betriebsart (30 Min. ein, 30 Min. aus)	Aussetzbetrieb

6.3 Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Medizinische elektrische Geräte unterliegen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) besonderen Vorsichtsmaßnahmen. Sie dürfen nur gemäß den EMV-Hinweisen installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare und mobile Hochfrequenz-Kommunikations-einrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen. Die Verwendung von anderem Zubehör, anderen Wandlern und Leitungen als den angegebenen, mit Ausnahme der Wandler und Leitungen, die der Hersteller des medizinischen elektrischen Gerätes als Ersatzteile für interne Komponenten verkauft, kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Gerätes führen.

Das Gerät darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten gestapelt angeordnet werden. Wenn der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt erforderlich ist, sollte das medizinische elektrische Gerät beobachtet werden, um seinen ordnungsgemäßen Betrieb in der benutzten Anordnung sicherzustellen.

Technische Daten zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Hinweise) in tabellarischer Form liegen dem Gerät bei. Sie sind außerdem auf Anfrage bei der PARI GmbH oder im Internet unter www.pari.de/Produkte auf der jeweiligen Produktseite unter „Technische Daten“ zu erhalten.

6.4 Empfohlene Schutzabstände

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen Hochfrequenz(HF)-Telekommunikationsgeräten und dem PARI Kompressor:

Der PARI Kompressor ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden.

Der Anwender kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und dem PARI Kompressor, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtung empfohlen, einhält.

Schutzabstand gemäß Sendefrequenz:

Nennleistung des Senders [W]	150 kHz bis 80 MHz $D = (3,5/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]	80 MHz bis 800 MHz $D = (3,5/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]	800 MHz bis 2,5 GHz $D = (7/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]
0,01	0,2	0,2	0,3
0,1	0,4	0,4	0,8
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei „P“ die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Senderherstellers ist.

6.5 Umgebungsbedingungen für den Betrieb

Umgebungstemperatur	+10°C bis +30°C
Relative Luftfeuchtigkeit	30% bis 75% (nicht kondensierend)
Luftdruck	700 hPa bis 1.060 hPa

7 SONSTIGES

7.1 Transport und Lagerung

Minimale Umgebungstemperatur (ohne Kontrolle der relativen Luftfeuchtigkeit)	-25°C
Maximale Umgebungstemperatur (bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 93%, nicht kondensierend)	+70°C
Luftfeuchtigkeit	0% – 93%
Luftdruck	500 hPa bis 1.060 hPa

7.2 Entsorgung

Dieses Produkt fällt in den Geltungsbereich der WEEE¹⁾. Demnach darf dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es sind die jeweiligen landesspezifischen Entsorgungsregeln zu beachten (z.B. Entsorgung über die Kommunen oder Händler). Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern und die Umwelt zu schützen.

1) Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

7.3 Garantiebedingungen

PARI garantiert Ihnen ab Erstkaufdatum während der im Garantieschein angegebenen Garantiezeit, dass Ihr Gerät bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine herstellungsbedingten Material- oder Verarbeitungsmängel aufweist. Der Garantieanspruch unterliegt einer Verjährung von 12 Monaten. Die von PARI gegebene Garantie gilt zusätzlich zur Gewährleistungsverpflichtung Ihres Verkäufers. Ihre gesetzlichen Rechte bei Mängeln gegenüber Ihrem Verkäufer werden durch die Garantie oder den Eintritt des Garantiefalls nicht eingeschränkt. Als Garantie- sowie Eigentumsnachweis gilt der vom Fachhändler abgestempelte Garantieschein.

Was wird von der Garantie erfasst?

Sollte ausnahmsweise ein Mangel auftreten, wird PARI nach seiner Wahl das Gerät reparieren, austauschen oder den Einkaufspreis des Produkts zurückerstatten. Der Austausch des Geräts kann sowohl in das gleiche als auch ein mindestens vergleichbar ausgestattetes Modell erfolgen. Der Austausch oder die Reparatur des Geräts begründet keine neue Garantie. Alle ausgetauschten Altgeräte oder Teile werden Eigentum von PARI. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für jegliche Schadensersatzansprüche. Dieser Haftungsausschluss findet keine Anwendung im Fall der Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit, bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit, der Produkthaftung und bei Verletzung wesentlicher Pflichten aus dem Garantievertrag.

Die Garantie wird nicht gewährt, wenn

- das Gerät nicht ordnungsgemäß nach den Vorgaben der Gebrauchsanweisung in Betrieb genommen oder verwendet wurde
- Schäden vorhanden sind, die auf äußere Einflüsse wie Wasser, Feuer, Blitzschlag u.ä. zurückzuführen sind
- der Schaden durch einen unsachgemäßen Transport entstanden ist oder ein Sturzschaden vorliegt
- das Gerät unsachgemäß behandelt oder gepflegt wurde
- die Seriennummer am Gerät geändert, entfernt oder sonst unleserlich gemacht wurde
- von durch PARI nicht autorisierten Personen Reparaturen, Anpassungen oder Veränderungen am Gerät vorgenommen wurden

Im Übrigen erstreckt sich die Garantie nicht auf Verschleißteile, also Geräteteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind.

Im Falle einer Reklamation, bringen Sie bitte das vollständige Gerät zu Ihrem Fachhändler oder schicken Sie es uns im Originalkarton verpackt und frankiert mit dem vom Fachhändler abgestempelten Garantieschein ein.

Die "Garantiezeit" läuft ab Kaufdatum.

7.4 Kontakt

Für Produktinformationen jeder Art, im Fehlerfall oder bei Fragen zur Handhabung wenden Sie sich bitte an unser Service Center:

Tel.: +49 (0)8151-279 279 (deutschsprachig)




+49 (0)8151-279 220 (international)









Für Reparaturen und Garantiefälle senden Sie bitte das Gerät an folgende Adresse:

PARI GmbH – Technischer Service
Holzhofstr. 10b, 82362 Weilheim, Germany

7.5 Zeichenerklärung

Auf dem Kompressor bzw. auf der Verpackung befinden sich folgende Zeichen:

	Gebrauchsanweisung beachten (Hintergrund = blau, Symbol = weiß)
SN	Seriennummer des Geräts
===	Gleichstrom
~	Wechselstrom
	Schutzgrad des Anwendungsteils: Typ BF
	Gerät vor Nässe schützen

	Gerät der Schutzklasse II
	Minimale und maximale Umgebungstemperatur
	Minimale und maximale Luftfeuchtigkeit
	Minimaler und maximaler Luftdruck
	Das Medizinprodukt wurde nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht. Das Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.
	Recycling (Li-Ion)
	Hersteller
	Der Kompressor erfüllt die grundlegenden Anforderungen nach Anhang I der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.

8 ERSATZTEILE

Beschreibung	Art. Nr.	PZN
Filterhalter mit Filter	041G4800	6938693
Netzteil	047G2101	0515891
Anschlussschlauch 1,2 m f/m	041B4591	7449335

Instructions for use

Information as of: 2012-04. We reserve the right to make technical changes.

IMPORTANT INFORMATION	28
General	28
Structure of safety instructions	28
Using the compressor	28
Treatment of babies, children and anyone who requires assistance	30
PRODUCT DESCRIPTION	31
Components	31
Intended use	31
Working parts	32
Product combinations	32
Operating life	32
PREPARATION FOR USE	33
Setup	33
Preparation	34
Connecting the nebuliser	34
Connecting the power adapter	35
Performing the inhalation	36
Completing the inhalation	36
MAINTENANCE	37
Cleaning the compressor	37
Filter change	38
Servicing	38
Storage	39
TROUBLESHOOTING	40
TECHNICAL DATA	41
General	41
Classification according to DIN EN 60601-1	41
Information about electromagnetic compatibility	42
Recommended safety distances	42
Ambient conditions for operation	43

MISCELLANEOUS	44
Transportation and storage	44
Disposal	44
Terms and conditions of warranty	44
Contact.....	46
Explanation of symbols	46
SPARE PARTS	47

1 IMPORTANT INFORMATION

1.1 General

1.2 Structure of safety instructions

Safety-critical warnings are categorised according to hazard levels in these instructions for use:

- The signal word **WARNING** is used to indicate hazards which, without precautionary measures, can result in serious injury or even death.
- The signal word **CAUTION** is used to indicate hazards which, without precautionary measures, can result in minor to moderate injury or impair treatment.
- The signal word **NOTE** is used to indicate general precautionary measures which are to be observed to avoid damaging the product during use.

1.3 Using the compressor

The compressor is an electrical device that is operated at extra-low voltage. It has been designed so that no live parts are accessible. However, if ambient conditions are unfavourable or if the compressor or power adapter is damaged, this protection may no longer be assured. Therefore, please follow the instructions below to avoid damage to the device and the associated danger of contact with live parts (e.g., electric shock):

- The compressor and the power adapter are not splashproof. Protect all device components and the power adapter from liquid and moisture. Never take hold of the device components with damp hands. In addition, the device must not be operated in a damp environment.
- Only use the **PARI** power adapter to operate the compressor.
- Never leave the compressor unattended while it is in use.

- For safety reasons, always disconnect the power adapter from the socket under the following circumstances:
 - if a malfunction occurs during operation
 - before cleaning and maintaining the device
 - immediately after use
- Never pull the power adapter out of the socket by the cable.
- Make sure that the cable is never kinked, pinched or jammed. Do not pull the cable over sharp edges.
- Keep the compressor and the cable away from hot surfaces (e.g., stove top, electric fire, open fire). Direct heat may damage the compressor housing or the cable insulation.
- Keep the power adapter away from domestic animals (e.g., rodents). They may damage the cable insulation.
- The compressor must not be operated and/or the power adapter must be unplugged from the socket immediately if the compressor or the power adapter is damaged, or if a fault is suspected after the device has been dropped or suffered a similar shock.

1.4 Treatment of babies, children and anyone who requires assistance

Babies, children and anyone who requires assistance must be supervised constantly by an adult during inhalation therapy. This is the only way to ensure safe and effective treatment. Such persons often underestimate the hazards involved (e.g. strangulation with the power adapter cable or the connection tubing), thus resulting in a risk of injury.

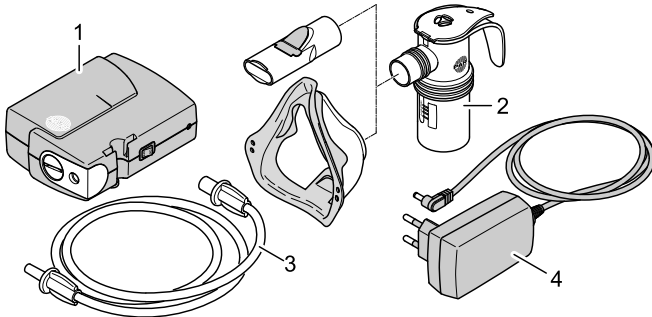
The product contains small parts. Small parts can block the respiratory tract and lead to a choking hazard. Therefore, make sure that you always keep the compressor, the nebuliser and the accessories out of the reach of babies and infants.

The compressor is an electrically powered device. Babies, infants, children, and anyone who requires assistance must be supervised constantly by an adult during inhalation therapy. Otherwise, safe and effective treatment cannot be guaranteed.

The device, the power adapter and the connection tubing at the compressor outlet can become very warm during normal operation. Therefore, particularly when dealing with individuals who require special assistance, ensure that their skin does not come into contact with the compressor. Prolonged contact may cause burns, particularly for patients with impaired temperature perception.

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Components



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (1) Compressor | (3) Connection tubing |
| (2) Nebuliser ¹⁾ | (4) Power adapter |

1) For a list of components included with the nebuliser, see the instructions for use of the nebuliser.

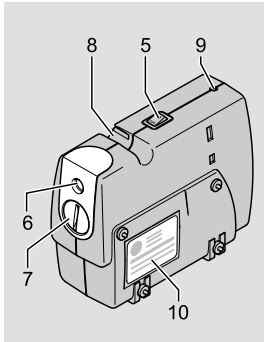
2.2 Intended use

The purpose of the compressor is to generate compressed air for operating a PARI nebuliser. The compressor must only be used for PARI nebulisers. It is intended exclusively for indoor use.

Any use for other purposes or use of nebulisers or accessories from other manufacturers may impair the quality of the treatment, cause damage to the device, or even result in injury. PARI GmbH rejects any liability for damage caused by operating the compressor in a manner inconsistent with its intended use. This particularly applies if the compressor is used in any way other than for its intended use or if nebulisers or accessories from other manufacturers are used. In such cases, all claims under the warranty shall also be void.

2.3 Working parts

The compressor includes the following working parts.



- (5) ON/OFF switch
- (6) Air outlet
- (7) Filter holder
- (8) Holder for nebuliser
- (9) Power cord socket on the compressor
- (10) Compressor label
- (11) Power adapter identification label (not shown)

2.4 Product combinations

The compressor is suitable for operation with all nebulisers of the PARI LC and LC SPRINT family. In the basic version, the PARI mini is only available with the PARI LC SPRINT nebuliser. Separate instructions for use accompany all nebulisers, whether they are included in the basic equipment or purchased subsequently.

2.5 Operating life

The compressor has an average expected operating life of:

- approx. 600 operating hours
- max. 2 years

3 PREPARATION FOR USE

3.1 Setup

The room in which the compressor is operated must satisfy certain conditions [See also: 6.5 Ambient conditions for operation]. The compressor is not intended for outdoor use.

CAUTION

When setting up the compressor, follow the instructions below to avoid any **risk of injury** or **damage to the device**:

- Air must be able to circulate freely around the compressor to dissipate the heat it generates. Therefore, never operate the compressor while it is covered or in a bag, because this may cause it to overheat.
- Place the compressor on a firm, flat, dust-free, dry surface. A soft base such as a sofa, a bed or tablecloth is not suitable because the compressor might fall.
- Route the power adapter cable in such a way that it is not a tripping hazard and no one can become entangled in it.
- Make sure that children cannot pull on the power adapter cable or connection tubing and cause the compressor to fall.
- Only operate the compressor in a low-dust environment. If it is operated in a very dusty environment (e.g., under the bed or in workshops), or on the floor, a larger amount of dust is likely to collect inside the housing, which may impair the quality of the treatment or damage the compressor.

WARNING

To avoid a **risk of fire** due to a **short circuit**, follow the instructions below when setting up the compressor:

- Do not operate the compressor close to flammable objects such as curtains, tablecloths, or paper.

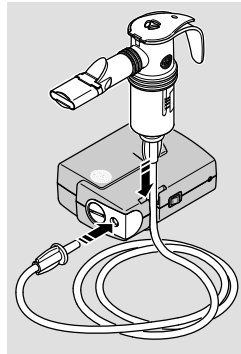
- Do not operate the compressor in areas where there is a risk of explosion or in the presence of oxidising gases (e.g., oxygen, nitrous oxide, flammable anaesthetics).

3.2 Preparation

Check the compressor housing and the power adapter for damage every time before using. Make sure that the local supply voltage complies with the voltage data marked on the power adapter identification label. Only use the compressor if all components are intact. The compressor must not be operated if the device or the power adapter is damaged, or if damage is suspected (e.g., after it has fallen or if there is a smell of burning plastic).

Connecting the nebuliser

- Assemble the nebuliser as described in the instructions for use of the nebuliser.
- Insert the nebuliser in the holder on the compressor intended for this purpose.
- Connect the connection tubing to the nebuliser and the compressor.
Info: The tube connectors can be inserted more easily if they are twisted slightly when inserting.



⚠ WARNING

Check carefully whether the other end of the PARI connection tubing connected to the compressor is connected to the PARI nebuliser.

When several tubing systems are present, there is a possible **danger of death** if different connection options are confused with each other. This applies particularly **in the case of patients in need of constant care** who must receive artificial nutrition or other infusion treatments.

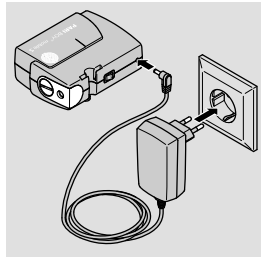
- Fill the nebuliser as described in the instructions for use of the nebuliser.

Connecting the power adapter

⚠ WARNING

Liquids can conduct electricity, thereby posing a **risk of electric shock**. Therefore, never take hold of the power adapter with damp or wet hands.

- Connect the power adapter to the power cord socket on the compressor and then plug it into a suitable socket.



3.3 Performing the inhalation

To avoid overheating the compressor, never place a cover over the device during operation. If the compressor is covered, it cannot be cooled properly.


- Before starting the treatment, pull the nebuliser out of the holder.
- Start the compressor by pressing the on/off switch.
- Check that an aerosol is being generated before you start with the inhalation.

WARNING

In the event of **damage to the device** a person may come into contact with live parts, and there may be a **risk of electric shock**. Therefore, switch the compressor off and disconnect the power adapter from the mains socket immediately if the compressor, the power adapter or the power adapter cable is damaged or if damage is suspected (e.g., following a fall or if there is a smell of burning plastic).

-
- Perform the inhalation as described in the instructions for use of the nebuliser.

3.4 Completing the inhalation

- Switch the compressor off.
 - Place the nebuliser back in its holder.
 - Disconnect the power adapter from the mains socket.
-  Complete disconnection from the mains is only certain when the power adapter has been unplugged from the socket.

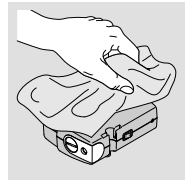
4 MAINTENANCE

4.1 Cleaning the compressor

WARNING

Liquids can conduct electricity, thereby posing a **risk of electric shock**. Therefore, always switch the compressor off and disconnect the power adapter from the mains socket before starting to clean it.

- Wipe the outer surface of the housing with a clean, damp cloth.



NOTICE

Liquids that get into the device can cause a **fault in the device**. Therefore, never spray any liquids onto the compressor or the power cord.

If liquid does get into the compressor, the device must not be used under any circumstances. Before using the compressor again, you must contact the PARI GmbH Technical Service department or the PARI Service Center [See also: 7.4 Contact]. In order to clean the nebuliser, the connection tubing and the accessories, follow the notes in the respective instructions for use.

4.2 Filter change

In normal operating conditions, the compressor filter must be replaced after every 200 operating hours, but at least once a year.

Also please check the filter at regular intervals (after every 10 inhalations). If it is soiled (grey or brown colour) or blocked, replace it. The filter must also be replaced with a new one if it has become damp.

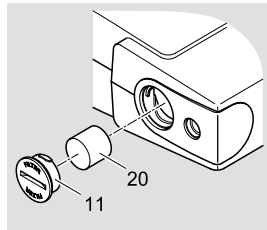
The filter cannot be cleaned and then reused!

NOTICE

Only use air filters that are intended by PARI for use with your compressor, otherwise your **compressor might be damaged**.

To replace the filter, proceed as follows:

- Unscrew the filter holder (11) from your compressor using a suitable coin.
- Pull the old filter (20) out of the filter holder and fit the new filter in its place.



- Reinsert the filter holder together with the new filter in your compressor and screw it tight with the coin.

4.3 Servicing

The compressor must only be serviced by the PARI GmbH Technical Service department or a service center expressly authorised by PARI. If the compressor is opened or manipulated by anyone else, all claims under the warranty shall be void. In these cases, PARI GmbH will also accept no liability.

4.4 Storage

- Disconnect the power adapter cable from the compressor.
 - Wind up the power adapter cable.
-

NOTICE

The power adapter cable can be damaged if it is kinked. Therefore, do not wind the power adapter cable around the compressor.

Store the compressor and accessories safely out of continuous direct sunlight.

Always disconnect the compressor from the mains for storage because electrical devices that remain plugged present a potential hazard source.

5 TROUBLESHOOTING

In the event of faults that are not listed in this chapter, or if the suggested procedure does not correct the fault, contact the PARI GmbH Service Center [See also: 7.4 Contact].

Fault	Possible cause	Procedure
The compressor does not start up.	The power adapter cable is not plugged into the device properly.	Check that the power adapter cable is seated correctly in the compressor power cord socket.
	The power adapter is not plugged into the mains socket properly.	Check that the power adapter is seated correctly in the mains socket.
No medication is coming out of the nebuliser.	The nebuliser nozzle is blocked.	Clean the nebuliser.
	The connection tubing is not connected properly.	Check that both ends of the tubing are seated properly.
	The connection tubing is leaking.	Replace the connection tubing.

6 TECHNICAL DATA

6.1 General

Power adapter	
Supply voltage	100 V – 240 V
Mains frequency	50/60 Hz
Output extra-low voltage	12 VDC / 1.67 A

Compressor	
Input extra-low voltage	12 VDC / 1.67 A
Power consumption	0.6 A
Housing dimensions [cm]	(W × H × D) 8.9 × 4.5 × 11.3
Compressor flow ¹⁾	approx. 3.8 l/min.
Sound pressure level ²⁾	approx. 52 dBA
Pressure	approx. 1 bar
Weight	360 g

1) Towards PARI nebuliser nozzle (Ø 0.48 mm)

2) Maximum A-evaluated sound pressure level of the compressor
(acc. to: DIN EN 13544-1, section 26)

6.2 Classification according to DIN EN 60601-1

Type of electric shock protection	Protection class II
Degree of protection from electric shock of the part used (nebuliser)	Type BF
Degree of protection against water ingress in accordance with IEC 529 (IP rating)	No protection
Degree of protection when used in the presence of flammable mixtures of anaesthetics with air, with oxygen, or with nitrous oxide	No protection
Operating mode (30 min. on, 30 min. off)	Intermittent operation

6.3 Information about electromagnetic compatibility

Electrical medical equipment is subject to special precautionary measures with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Such equipment must only be installed and operated in accordance with EMC instructions.

Portable and mobile high-frequency communication devices can disrupt electrical medical equipment. Using accessories, converters and power cords other than those specified, with the exception of converters and power cords that the manufacturer of the medical electrical device sells as spare parts for internal components, can result in higher emission levels or lower the resistance to interference of the device.

The device must not be placed directly beside or on top of other devices for operation. If the medical electrical device must be placed beside or on top of other devices to operate it, it should be monitored constantly to ensure that it is operating properly in the arrangement used.

Technical data on electromagnetic compatibility (EMC instructions) in table format are included with the compressor. It can also be ordered from PARI GmbH or downloaded from the internet at www.pari.de/en/products under "Technical Data" on the respective product page.

6.4 Recommended safety distances

Recommended safety distances between portable and mobile high-frequency (HF) telecommunication devices and the PARI compressor:

The PARI compressor is intended for operation in an electromagnetic environment in which radiated HF transients are monitored. The user can help to prevent electromagnetic interference by observing the minimum safety distances between portable and mobile HF communication equipment

(transmitters) and the PARI compressor, as recommended below in accordance with the maximum output power of the communication device.

Safety distance depending on transmitting frequency:

Rated power of the transmitter [W]	150 kHz to 80 MHz $D = (3.5/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]	80 MHz to 800 MHz $D = (3.5/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]	800 MHz to 2.5 GHz $D = (7/3) \times \text{SQRT}(P)$ [m]
0.01	0.2	0.2	0.3
0.1	0.4	0.4	0.8
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters whose rated power does not appear in the table above, the safety distance can be calculated using the equation associated with the respective column, where "P" is the rated power of the transmitter in Watt (W) according to the information supplied by the device manufacturer.

6.5 Ambient conditions for operation

Ambient temperature	+10 °C to +30 °C
Relative humidity	30% to 75% (non-condensing)
Atmospheric pressure	700 hPa to 1,060 hPa

7 MISCELLANEOUS

7.1 Transportation and storage

Minimum ambient temperature (without monitoring of relative humidity)	-25 °C
Maximum ambient temperature (with relative humidity of up to 93%, non-condensing)	+70 °C
Humidity	0% – 93%
Atmospheric pressure	500 hPa to 1,060 hPa

7.2 Disposal

This product falls within the scope of the European Council Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)¹⁾. Accordingly, this product must not be disposed of with domestic waste. The disposal regulations prevailing in the respective member countries must be observed (e.g., disposal by local authorities or dealers). Materials recycling helps to reduce the consumption of raw materials and protect the environment.

1) Directive 2002/96/EC of the EUROPEAN PARLIAMENT AND THE EUROPEAN COUNCIL of January 27, 2003 on waste electrical and electronic equipment.

7.3 Terms and conditions of warranty

PARI guarantees that your device, if used according to the instructions, will be free from defects in material and workmanship caused by the manufacturing process for the warranty period indicated on the warranty certificate beginning on the date of initial purchase. Claims under the warranty shall be subject to a limitation period of 12 months. The warranty provided by PARI applies in addition to the warranty obligation of your dealer. Your statutory rights with respect to your dealer in

the event of defects are not limited by the warranty or any claim under the warranty. The warranty certificate stamped by the dealer serves as your proof of warranty and ownership.

What does the warranty cover?

If, exceptionally, a defect is discovered, PARI will at its discretion repair or replace the device, or refund the purchase price of the product. If it is replaced, the replacement device may either be the same model or a model that is at least comparably equipped. Replacement or repair of the device shall not serve as the basis for a new warranty. All replaced old devices or parts shall become the property of PARI. Further claims are excluded. This applies particularly for any claims for compensatory damages. This disclaimer of warranty shall be ineffective in the event of injury to life, limb or health, in cases of wilful malfeasance and gross negligence, product liability and if substantive obligations under the warranty agreement are violated.

The warranty shall be cancelled if

- the device has been operated or used improperly with respect to the descriptions in the instructions for use
- damage is present that is attributable to the effects of water, fire, lightning, etc.
- the damage was caused by transporting the device incorrectly or a falling impact
- the device has been misused or not cared for correctly
- the serial number on the device has been changed, removed, or otherwise rendered illegible
- repairs, adaptations or modifications have been made to the device by persons not authorised by PARI

Moreover, the warranty does not cover wearing parts, that is to say device parts that are exposed to normal wear.

In the event of a complaint, please bring the entire device to your specialist dealer or send it to us packed in the original box, postage paid, together with the warranty certificate stamped by the dealer.

The "warranty period" begins on the date of purchase.








7.4 Contact







For all product information and in the event of defects or questions about usage, please contact our Service Center:

Tel.: +49 (0)8151-279 279 (German-speaking)
+49 (0)8151-279 220 (international)

7.5 Explanation of symbols

The following symbols can be found on the compressor and/or the packaging:

	Please follow the instructions for use (background = blue, symbol = white)
SN	Serial number of the device
	Direct current
	Alternating current
	Protection class of the part used: Type BF
	Protect device from moisture
	Protection class II device
	Minimum and maximum ambient temperature

	Minimum and maximum humidity
	Minimum and maximum air pressure
	The medical device was distributed commercially after 13 August 2005. This product must not be disposed of with normal domestic waste. The symbol of the refuse bin with a cross through it indicates that it must be collected separately.
	Recycling (Li-ion)
	Manufacturer
	The compressor satisfies the basic requirements as set forth in Appendix I of Directive 93/42/EEC concerning medical devices.

8 SPARE PARTS

Description	Item no.
Filter holder with filter	041G4800
Power adapter	047G2101
Connection tubing, 1.2 m, f/m	041B4591

PARI mini

GARANTIESCHEIN


Für den Kompressor gewähren wir 2 Jahre Garantie.
Die Garantiezeit läuft ab Kaufdatum

CERTIFICATE OF GUARANTEE

*We grant a 2 year guarantee on the compressor,
commencing on the date of purchase.*

PARI GmbH
Technischer Service
Holzhofstr. 10b
82362 Weilheim, Germany



	Gerät Nr. <i>Appliance no.</i>
	Kaufbestätigung: Das Gerät mit der obigen Gerätenummer wurde von uns original verpackt verkauft. <i>Confirmation of purchase: The appliance with the above appliance number was sold in its original packaging.</i>
_____ Kaufdatum <i>Purchase date</i>	_____ Stempel und Unterschrift des Fachhändlers <i>Stamp and signature of the dealer</i>

©2012 PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation, 047D4000-A (3rd) 05/12



Spezialisten für effektive Inhalation



PARI GmbH

Moosstrasse 3 • 82319 Starnberg • Germany
Tel.: +49 (0)8151-279 0 • Fax: +49 (0)8151-279 101
E-Mail: info@pari.de • www.pari.de