

COMFORT COUGH™ Plus

In-/Exsufflator

GEBRAUCHSANWEISUNG



Stand 2014-05-27
Version 1.4

CE₀₁₂₀

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1. VORSTELLUNG COMFORT COUGH™ Plus	4
1.1 VERWENDUNGSZWECK	4
2. SICHERHEITSHINWEISE	5
2.1 WARNHINWEISE	5
2.2 VORSICHTSHINWEISE	7
2.3 HINWEISE	8
3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	9
3.1 LIEFERUMFANG	9
3.2 SYSTEMBESCHREIBUNG	10
4. ZUBEHÖR	11
5. BEDIENELEMENTE	12
5.1 LCD-BILDSCHIRM IM AUTOMATIKMODUS	12
5.2 LCD-BILDSCHIRM IM MANUELLEN MODUS	13
5.3 LCD-BILDSCHIRM IM PERKUSSIONSMODUS	14
5.4 BEDIENFELD	15
6. ANWENDUNG	16
6.1 VORBEREITUNG	16
6.2 GRUNDEINSTELLUNG	16
6.3 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES AUTOMATIKMODUS	18
6.4 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES MANUELLEN MODUS	20
6.5 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES PERKUSSIONS-MODUS	22
6.6 EINSTELLUNG DER TASTENSPERRE	23
6.7 BETRIEB DES GERÄTS	23
6.8 ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS	23
7. REINIGUNG UND DESINFEKTION	24
7.1 GEHÄUSE	24
7.2 ATEMSCHLAUCHSYSTEM	24
7.3 REINIGUNG	25
8. LAGERUNG	25
8.1 LAGERN	25
8.2 TRANSPORT	25
8.3 ENTSORGUNG	26
9. SPEZIFIKATIONEN	27
10. SYMBOLE	28
11. FEHLERBEHEBUNG UND KUNDENDIENST	29
12. EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG	29
13. GEWÄHRLEISTUNGSNACHWEIS	31

1. VORSTELLUNG COMFORT COUGH™ Plus

1.1 VERWENDUNGSZWECK

Das Gerät dient zur Verwendung an Patienten, die wegen eines reduzierten Hustenstosses aufgrund von Rückenmarksverletzungen, neuromuskulären Defiziten oder starker Erschöpfung in Verbindung mit einer Lungenerkrankung nicht effektiv Sekret abhusten können. Für die Benutzung des Gerätes ist eine Atemmaske, ein Mundstück oder eine Tracheostomiekannüle bzw. ein Endotrachealtubus nötig.

Der In-/Exsufflator COMFORT COUGH™ PLUS unterstützt das Abhusten von Bronchialsekret, wenn Patienten dazu nicht in der Lage sind. COMFORT COUGH™ PLUS eignet sich für Patienten mit einer Lungenerkrankung in Verbindung mit einer gestörten Sekretabsonderung. COMFORT COUGH™ PLUS unterstützt Patienten beim Abhusten des Bronchialsekrets, indem es zunächst Überdruck auf die Atemwege bringt und anschließend rasch auf Unterdruck umschaltet. Durch diesen schnellen Druckwechsel wird der Husten kräftiger und effektiver.

- Einsatzgebiet: klinische Einrichtungen oder zu Hause nach entsprechender Einweisung und ärztlicher Verordnung.

- Patientengruppen: Geeignet für Erwachsene und Kinder.

- Mögliche Indikationen:

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| ▪ Muskeldystrophie | ▪ Spinale Muskelatrophie |
| ▪ Amyotrophe Lateralsklerose | ▪ Myasthenia Gravis |
| ▪ Guillain-Barré-Syndrom | ▪ Multiple Sklerose |
| ▪ Rückenmarksverletzungen | ▪ Emphysem |
| ▪ Zystische Fibrose | ▪ Bronchiektase |

oder anderen neurologischen Störungen mit Lähmungserscheinungen der Atemmuskulatur. Das Gerät kann sowohl nicht-invasiv mit Atemmaske oder Mundstück, als auch invasiv über Tracheostomiekannüle oder Endotrachealtubus verwendet werden.

- Kontraindikationen: Patienten mit bullösem Emphysem, bekannter Anfälligkeit für Pneumothorax oder Pneumomediastinum bzw. Barotrauma müssen vor der Anwendung sorgfältig untersucht werden.

ACHTUNG

Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen und Einstellungen zur Funktionsweise des Geräts, die für eine optimale Behandlung unerlässlich sind. Es ist sicherzustellen, dass dem Benutzer diese Gebrauchsanweisung vorliegt. Es ist wichtig, diese Gebrauchsanweisung vor der Verwendung aufmerksam zu lesen, damit der gewünschte Therapieerfolg erzielt wird.

2. SICHERHEITSHINWEISE

Eine Warnung ist zu befolgen, um Personenschäden zu vermeiden. In der vorliegenden Gebrauchsanweisung gelten die folgenden Definitionen. Die Nichtbefolgung der Gebrauchsanweisung kann ernsthafte Verletzungen des Patienten zur Folge haben.

2.1 WARNHINWEISE

WARNUNG

Vor jeder Behandlung ist zu überprüfen, ob die Parameter für Zeit und Druck korrekt eingestellt sind.

WARNUNG

Bei Patienten mit bekannter Herzschwäche müssen Puls und Sauerstoffsättigung kontinuierlich kontrolliert werden.

WARNUNG

Ist der verabreichte Druck bei beatmeten Patienten, die COMFORT COUGH™ PLUS erstmalig anwenden, höher als deren normaler positiver Behandlungsdruck, können Muskelkater und/oder Muskelzerrungen auftreten. Bei solchen Patienten sollte die Behandlung mit einem geringeren Überdruck beginnen, der dann allmählich (über mehrere Tage oder je nach Verträglichkeit) erhöht wird. Als Beatmungssystem kann dabei jedes druckpositive Gerät für Maskenbeatmung oder CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) bzw. IPPB (Intermittent Positive Pressure Breathing) eingesetzt werden.

WARNUNG

Das Gerät darf nur für den in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Verwendungszweck eingesetzt werden.

WARNUNG

Nicht in der Nähe von brennbaren Anästhetika betreiben.

 WARNUNG

Netzstecker nur an einer geerdeten Steckdose anschließen.

 WARNUNG

Gerät nur auf einem ebenen und festen Untergrund aufstellen.

 WARNUNG

Gerät vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.

 WARNUNG

COMFORT COUGH™ PLUS darf nicht verwendet werden, wenn Anschlußkabel oder Stecker beschädigt sind. Das Gerät darf nicht eingesetzt werden, wenn es nicht einwandfrei funktioniert, wenn es beschädigt oder wenn Flüssigkeit eingedrungen ist.

 WARNUNG

Zum Anschluss an das Stromnetz ist das mitgelieferte Netzkabel zu verwenden. Ersatzkabel sind über den Lieferanten zu beziehen.

 WARNUNG

Patienten, die an Pneumothorax, Mediastinalemphysem oder an einem Barotrauma erkrankt waren, müssen vor der Anwendung sorgfältig untersucht werden.

 WARNUNG

Das gesamte System, einschließlich Atemschlauchsystem, ist vor Beginn der Behandlung auf Beschädigungen oder Leckagen zu überprüfen.

 WARNUNG

Bei äußerlicher Beschädigung des Geräts und/oder bei Störmeldung auf dem Monitor darf das Gerät nicht eingesetzt werden.

 WARNUNG

Vor Reinigung ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

2.2 ⚠ VORSICHTSHINWEISE

Die Vorsichtshinweise müssen befolgt werden, damit keine Schäden am Gerät oder Anwendungsfehler auftreten.

⚠ VORSICHT

Vor Einsatz des Geräts ist die Gebrauchsanweisung zu lesen.

⚠ VORSICHT

Auf keinen Fall die Ventilationsöffnungen blockieren oder in irgendeiner Weise abdichten.

⚠ VORSICHT

Vor der Verwendung ist sicherzustellen, dass das Atemschlauchsystem ordnungsgemäß mit Bakterien-/Virenfilter ausgestattet ist.

⚠ VORSICHT

Dieses Gerät ist nur zur kurzfristigen Verwendung und nicht für den Dauereinsatz ausgelegt. Das Gerät darf nicht länger als fünf Minuten ununterbrochen in Betrieb sein. Nach dieser Zeit bitte Gerät abschalten.

⚠ VORSICHT

Gerät nicht mit feuchten Händen bedienen.

⚠ VORSICHT

Gerät abschalten, wenn es nicht benutzt wird.

⚠ VORSICHT

Das Kabel vor Hitze schützen.

⚠ VORSICHT

Gerät nicht in Bereichen mit starker elektromagnetischer Strahlung betrieben werden. Elektromagnetische Felder von mehr als 10 V/m können das Gerät negativ beeinflussen.

⚠ VORSICHT

Das Gerät ist nicht gegen das Eindringen von Wasser geschützt (IPX0). Das Gerät ist für den Transport wasserdicht zu verpacken, um den größtmöglichen Schutz vor Spritzwasser zu gewährleisten.

⚠ VORSICHT

Nicht der direkten Sonnenstrahlung aussetzen.

⚠ VORSICHT

Das Gerät darf ausschließlich von qualifiziertem Personal bedient werden.

⚠ VORSICHT

Wartung und Instandhaltung sind ausschließlich durch geschulte Techniker oder über den Kundenservice des Lieferanten gestattet.

⚠ VORSICHT

Bei Patientenwechsel muss das gesamte Einwegzubehör zwingend erneuert werden.

⚠ VORSICHT

Die geltenden Hygienevorschriften der Klinik sind zu beachten. Diese haben Vorrang vor dieser Gebrauchsanweisung.

⚠ VORSICHT

Der Luftfilter an der Geräteunterseite muss frei von jeglichen Gegenständen sein, die den Lufteinlass blockieren könnten.

⚠ VORSICHT

Luftfilter bitte monatlich erneuern.

2.3 HINWEISE

Ein Hinweis enthält nützliche Informationen zur Funktionsweise und zum Verhalten des Gerätes.

3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

3.1 LIEFERUMFANG

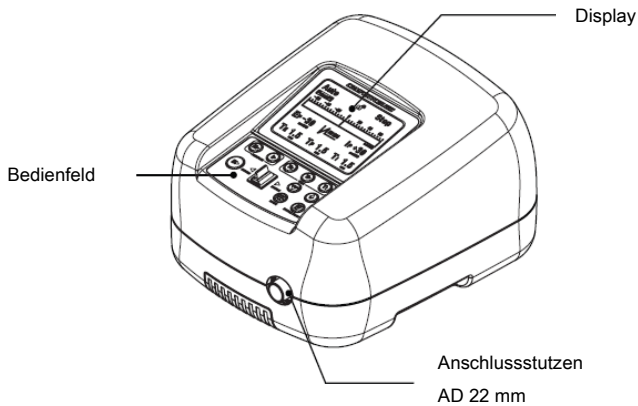
Zum Lieferumfang des In-/Exsufflator COMFORT COUGH™ PLUS gehören:

- COMFORT COUGH™ PLUS Grundgerät
- Netzanschlusskabel 220-240V~/50Hz
- Atemschlauchsystem für Erwachsene mit Atemmaske
- Gebrauchsanweisung
- Prüfprotokoll

Der Lieferumfang ist nach Empfang des Gerätes auf Vollständigkeit zu überprüfen. Bei fehlendem Zubehör ist der Lieferant sofort zu benachrichtigen.

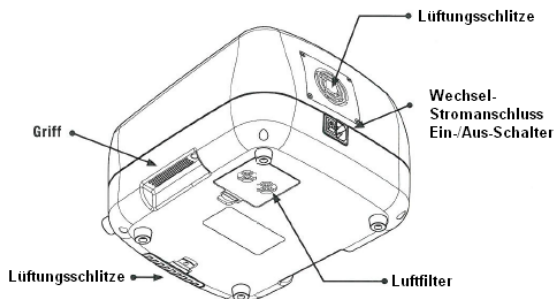
3.2 SYSTEMBESCHREIBUNG

Auf der Frontseite des Geräts befinden sich das Display und das Bedienfeld. Das Bedienfeld bietet folgende Funktionseinstellungen: In- und Exsufflationsdruck, Automatikmodus, manueller Modus, Perkussionsmodus und Einstelltasten für die Zeitintervalle bei der Behandlung. Es ist außerdem möglich, zwischen zwei Flow-Varianten zu wählen.



Modul	Funktion
Display	Zeigt die eingestellten Parameter und den Betriebsmodus an
Bedienfeld	Für die Eingabe von: In-/Exsufflationsdruck, Zeitdauer, Betriebsmodus Manuell, Automatik oder Perkussion

Auf der Rückseite des Geräts befinden sich der Wechselstromanschluss, der Hauptschalter und die Lüftungsschlitze.



4. ZUBEHÖR

Für den COMFORT COUGH™ PLUS ist folgendes Zubehör verfügbar:

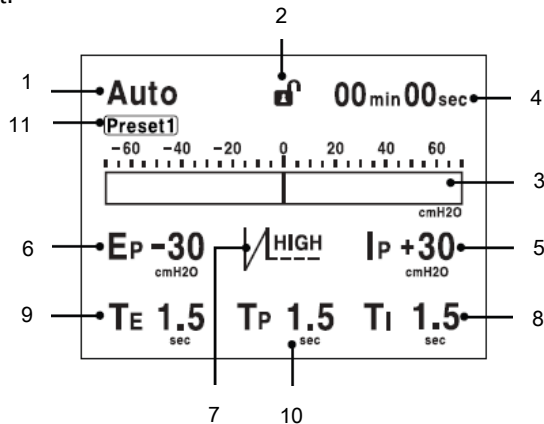
Bezeichnung	Art-Nr.	Beschreibung
BTS349	270.349	Atemschlauchsystem für Erwachsene mit Atemmaske
FIL207	400.016	Luftfilter
Transporttasche	100.655	Transporttasche für Gerät
Perkussionsweste	100.657 100.658 100.656	Patientenweste für Anwendung im Perkussionsmodus Größe M Größe S Größe L
Adapter	270.866	Adapter für Schlauchssystem

Weiteres Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.

5. BEDIENELEMENTE

5.1 LCD-BILDSCHIRM IM AUTOMATIKMODUS

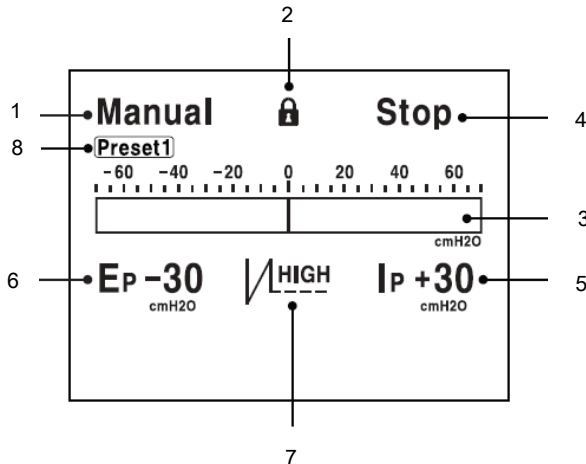
Der LCD-Bildschirm zeigt die verschiedenen Parameter sowie den Betriebsstatus an. Der Bildschirm ist hinterleuchtet, um die Einstellung des Geräts zu erleichtern. Die LCD-Hintergrundbeleuchtung schaltet sich beim Einschalten des Geräts an und erlischt, wenn das Gerät länger als drei Minuten nicht in Betrieb ist. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich bei Berührung einer beliebigen Taste wieder zu, sofern das Gerät nicht abgeschaltet ist.



Nr.	Symbol/Text	Anzeige
1	AUTO	Aktueller Betriebsmodus: Automatikmodus
2		Zur De-/Aktivierung der Tastensperre, ▲UP / ▼DOWN gleichzeitig drücken
3	DRUCK	Aktueller In-/Exsufflationsdruck
4	STOP / XXMIN XXSEC	- Nach Einschalten STOP Taste - Nach Drücken der Start-Taste Zeitdauer
5	IP	Eingestellter Insufflationsdruck
6	EP	Eingestellter Exsufflationsdruck
7	HIGH/LOW	Eingestellter Flow
8	TI	Eingestellte Insufflationszeit
9	TE	Eingestellte Exsufflationszeit
10	TP	Eingestellte Pausendauer
11	PRESET1	Nummer der aktuell aktiven Therapie-Voreinstellung

5.2 LCD-BILDSCHIRM IM MANUELLEN MODUS

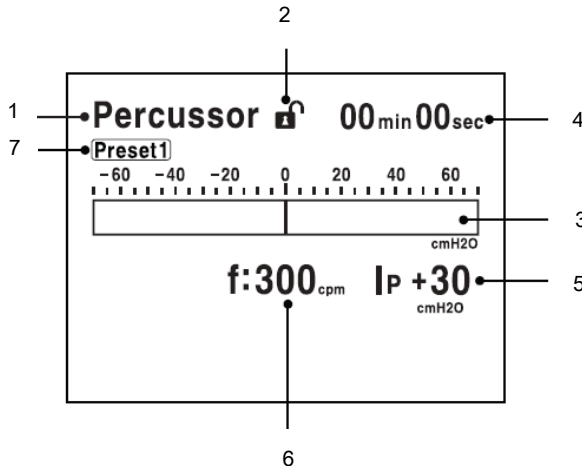
Der LCD-Bildschirm zeigt die verschiedenen Parameter sowie den Betriebsstatus an. Der Bildschirm ist hinterleuchtet, um die Einstellung des Geräts zu erleichtern. Die LCD-Hintergrundbeleuchtung schaltet sich beim Einschalten des Geräts an und erlischt, wenn das Gerät länger als drei Minuten nicht in Betrieb ist. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich bei Berührung einer beliebigen Taste wieder zu, sofern das Gerät nicht abgeschaltet ist.



Nr.	Symbol/Text	Anzeige
1	MANUAL	Aktueller Betriebsmodus: Manueller Modus
2	 / 	Zur De-/Aktivierung der Tastensperre ,▲UP / ▼DOWN' gleichzeitig drücken
3	DRUCK	Aktueller In-/Exsufflationsdruck
4	STOP / XX MIN XX SEC	- Nach Einschalten STOP Taste - Nach Drücken der Start-Taste Zeitdauer
5	IP	Eingestellter Insufflationsdruck
6	EP	Eingestellter Exsufflationsdruck
7	HIGH/LOW	Eingestellter Flow
8	PRESET1	Nummer der aktuell aktiven Therapie-Voreinstellung

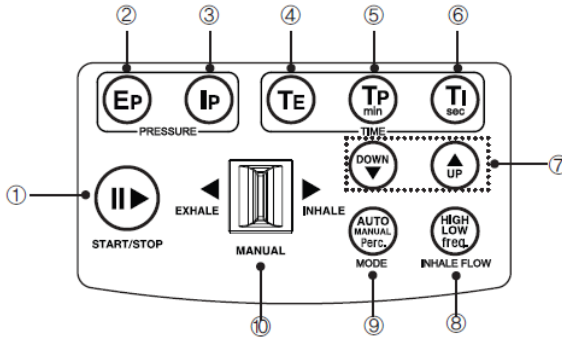
5.3 LCD-BILDSCHIRM IM PERKUSSIONSMODUS

Der LCD-Bildschirm zeigt die verschiedenen Parameter sowie den Betriebsstatus an. Der Bildschirm ist hinterleuchtet, um die Einstellung des Geräts zu erleichtern. Die LCD-Hintergrundbeleuchtung schaltet sich beim Einschalten des Geräts an und erlischt, wenn das Gerät länger als drei Minuten nicht in Betrieb ist. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich bei Berührung einer beliebigen Taste wieder zu, sofern das Gerät nicht abgeschaltet ist.



Nr.	Symbol/Text	Anzeige
1	Percussor	Aktueller Betriebsmodus: Perkussionsmodus
2		Zur De-/Aktivierung der Tastensperre ,▲UP / ▼DOWN' gleichzeitig drücken
3	DRUCK	Aktueller In-/Exsufflationsdruck
4	STOP / XX MIN XX SEC	- Nach Einschalten STOP Taste - Nach Drücken der Start-Taste Zeitdauer
5	IP	Eingestellter Insufflationsdruck
6	F:	Eingestellte Insufflationsfrequenz
7	PRESET1	Nummer der aktuell aktiven Therapie-Voreinstellung

5.4 BEDIENFELD



Nr.	Taste	Funktion	Funktionsbeschreibung
1		Start/Stop	Gerät starten und anhalten (Im Auto-/Manuell-/Perkussions-Modus)
2		Exsufflationsdruck	- Einstellweite: 0 ~ 60 cmH ₂ O in Schritten von 1,0 cmH ₂ O
3		Insufflationsdruck	- Einstellweite: 0 ~ 60 cmH ₂ O in Schritten von 1,0 cmH ₂ O
4		Exsufflationszeit	(Nur im Automatikmodus). - Einstellweite: 0 ~ 5,0 s in Schritten von 0,1 s
5		Pausenzeit/min	(Nur im Automatikmodus). - Einstellweite: 0 ~ 5,0 s in Schritten von 0,1 s (Nur im Perkussionsmodus) - Einstellung zum Editieren „Minuten“ für Perkussion
6		Insufflationszeit/sec	(Nur im Automatikmodus) - Einstellweite: 0,5 ~ 5,0 s in Schritten von 0,1 s (Nur im Perkussionsmodus) - Einstellung zum Editieren „Sekunden“ für Perkussion
7		UP/DOWN	- Anpassung der Parameter für Druck und Zeit. ▼ = verringern; ▲ = erhöhen - Tastensperre wird aktiviert, wenn beide Tasten gleichzeitig für drei Sekunden gedrückt werden (nur im Status „Stop“).
8		HIGH/LOW/freq.	- Flow (High) = für unmittelbaren Druckanstieg - Flow (Low) = für allmählichen Druckanstieg - Frequency = Frequenz für Perkussionsmodus
9		Auto/Manual/Perk.	Ändert den Betriebsmodus zwischen Automatik, Manuell und Perkussion
10		Manueller Steuerschalter/ Preset	- Einhandbedienung des Gerätes durch Umschaltung zwischen Insufflation und Exsufflation (nur im manuellen Modus). - Auswahl der Voreinstellung 1-3 durch Bewegung des Steuerschalters nach links oder rechts für 3 Sekunden (nur im Stop-Status)

6. ANWENDUNG

WARNUNG

Ohne entsprechende Verschreibung darf die Anwendung nicht länger als fünf Minuten dauern. Eine Nichtbeachtung der Anwendungsdauer kann zu Komplikationen beim Patienten führen (z.B. Hyperventilation).

6.1 VORBEREITUNG

1. Übereinstimmung der Netzspannung mit den Gerät kontrollieren.
2. Das Gerät verfügt über einen Anschluss mit Schutzkontakt (PE). Es ist sicherzustellen, dass der Stromanschluss über Erdungskontakt verfügt.
3. Das Kombinieren mit anderen Geräten, ohne vorherige Genehmigung vom Hersteller, kann zu Funktionsstörungen oder unerwünschten Ergebnissen führen und ist deshalb nicht gestattet.
4. Gerät nicht ohne entsprechende Einweisung bedienen.
5. Wird dieses Gerät von mehr als einem Patienten benutzt, muss das Einwegzubehör (Atemschlauch, Bakterienfilter, Atemmaske usw.) für jeden Patienten erneuert werden, um Kreuzinfektionen zu vermeiden.

6.2 GRUNDEINSTELLUNG

1. Für den Einsatz ist das Gerät auf einem ebenen und festen Untergrund aufzustellen: Das Gerät muss für den Patienten und für den Bediener leicht erreichbar sein.

VORSICHT

Das Gerät ist so aufzustellen, dass der Lufteinlass an der Unterseite des Geräts nicht abgedichtet wird.

2. Netzkabel an der rückseitigen Buchse des Gerätes anschließen.
3. Netzkabel mit einer geeigneten, geerdeten Wand-Steckdose verbinden.
4. Atemschlauch mit dem zugehörigen Bakterienfilter und der Atemmaske am Gerät anschließen. Atemmaske, Mundstück oder Adapter für Tracheostomiekanüle bzw. Endotrachealtubus sind vom Lieferanten erhältlich.

WARNUNG

Es dürfen ausschließlich Original-Zubehör und Ersatzteile verwendet werden. Bei Verwendung von Fremdprodukten sind die Leistung und Sicherheit des Gerätes nicht gewährleistet.

5. Gerät einschalten. Die Stromzufuhr wird mit dem Hauptschalter ein-/ausgeschaltet. Das Symbol ‚I‘ bezeichnet die Position ‚**EIN**‘ und das Symbol ‚O‘ bezeichnet die Position ‚**AUS**‘.

 VORSICHT

Die Umgebung, in der das Gerät verwendet wird, muss trocken und sauber sein. Zudem sollten sich dort keine Textilien, Materialien oder Gegenstände befinden, die den unterseitigen Luftfilter abdichten könnten.

 VORSICHT

Es ist verboten, beschädigte Geräte, defekte Komponenten oder schadhaftes Zubehör zu benutzen.

 VORSICHT

Die Abdeckung des Luftfilters schützt das Gerät vor Staub und Flüssigkeiten und darf nicht entfernt werden.

6. Das Gerät führt beim Einschalten einen Selbsttest durch.
7. Zur Inbetriebnahme Taste ‚START/STOP‘ drücken.
8. Vor Beginn der Behandlung bitte das offene Ende des Atemschlauchs mit desinfizierter Hand (ggf. unter Verwendung eines Einweghandschuhs) luftdicht verschliessen und überprüfen, ob die Druckanzeige den eingestellten Parameter erreicht.
9. Atemschlauch mit dem Patienten verbinden.

6.3 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES AUTOMATIKMODUS

1. Die Taste ‚AUTO/MANUAL/Perc‘ dient zur Auswahl des Automatikmodus. Der Automatikmodus umfasst eine In- und Exsufflationsphase, gefolgt von einer Pause, nach der die Insufflation erneut beginnt. Die Zeit für jede Phase wird über drei Tasten auf dem Bedienfeld eingestellt. In der Regel werden In- und Exsufflationszeit auf 1–3 Sekunden eingestellt. Die Pause kann je nach Bedarf des Patienten bis zu 5 Sekunden andauern. Die Pause kann aufgehoben werden, indem die Pausenzeit auf 0 Sekunden zurückgesetzt wird.
2. Einstellung des Druckwerts:
 - a. Taste ‚Ip‘ zum Einstellen des Insufflationsdrucks drücken. Mit den Tasten ‚▲UP / ▼DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 - b. Taste ‚Ep‘ zum Einstellen des Exsufflationsdrucks drücken. Mit den Tasten ‚▲UP / ▼DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
3. Taste ‚HIGH/LOW/freq.‘ zum Einstellen des Druckanstiegs drücken.
 - a. HIGH: unmittelbaren Druckanstieg
 - b. LOW: allmählicher Druckanstieg

HINWEIS

Im ‚LOW‘-Modus kann sich der Insufflationsdruck leicht reduzieren.

4. Die Zeitdauer für die In-/Exsufflation und für die Pause werden wie folgt eingestellt:
 - a. Taste ‚Ti_(SEC)‘ zum Einstellen der Insufflationszeit drücken.
Mit den Tasten ‚▲UP / ▼DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 - b. Taste ‚Te‘ zum Einstellen der Exsufflationszeit drücken.
Mit den Tasten ‚▲UP / ▼DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 - c. Taste ‚Tp_(MIN)‘ zum Einstellen der Pausenzeit drücken.
Mit der Taste ‚▲UP / ▼DOWN‘ wird der gewünschte Werte eingestellt.
5. Mit der Taste ‚START/STOP‘ wird die Therapie eingeleitet bzw. unterbrochen oder beendet.
6. **WICHTIG:** Vor Beginn der Behandlung bitte das offene Ende des Atemschlauchs mit desinfizierter Hand (ggf. unter Verwendung eines Einweghandschuhs) luftdicht verschliessen und überprüfen, ob das Gerät die eingestellten Parameter Ip und Ep erreicht, ggf. Selbstkalibration des Gerätes (3-4 Sequenzen) abwarten, bis gewünschte Druckwerte erreicht wurden.

7. Patient über den Atemschlauch mit dem Gerät verbinden. Nach vier bis fünf Atmungssequenzen ist der Patient vom Beatmungsgerät zu entfernen, bis er wieder normal atmet (20 bis 60 Sek.). Es ist sicherzustellen, dass ein beatmeter Patient wieder an sein Beatmungsgerät angeschlossen wird. Mit dem COMFORT COUGH™ PLUS ist eine längere Atmungssequenz nicht zulässig. Nach jeder Anwendung ist das Sekret, das sich im Mund, im Hals oder im Atemschlauchsystem gesammelt hat, zu entfernen.

⚠️ WARNUNG

Ist der verabreichte Druck bei beatmeten Patienten, die COMFORT COUGH™ PLUS erstmalig anwenden, höher als deren normaler positiver Behandlungsdruck, können Muskelkater und/oder Muskelzerrungen auftreten. Bei solchen Patienten sollte die Behandlung mit einem geringeren Überdruck beginnen, der dann allmählich (über mehrere Tage oder je nach Verträglichkeit) erhöht wird. Als Beatmungssystem kann dabei jedes druckpositive Gerät für Maskenbeatmung oder CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) bzw. IPPB (Intermittent Positive Pressure Breathing) eingesetzt werden.

⚠️ WARNUNG

Vor der Reinigung ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

6.4 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES MANUELLEN MODUS

1. Mit der Taste ‚AUTO/MANUAL/Perc‘, wird der manuelle Modus ausgewählt.
2. Einstellung des Druckwerts

HINWEIS

Für jeden einzelnen Patienten können individuelle Einstellungen für den maximalen Überdruck der Insufflation und für den Unterdruck der Exsufflation erforderlich sein. Bei der Erstanwendung an einem Patienten sollte mit einem geringeren Druck von 10–15 cmH₂O über den normalen positiven und negativen Behandlungsdruck begonnen werden, um den Patienten mit der In-/Exsufflation vertraut zu machen. Bei der weiteren Behandlung kann der Druck gegebenenfalls erhöht werden, damit das Sekret entsprechend abgehustet werden kann. Es ist zu beachten, dass bei einem reduzierten Druck die Wirkung von COMFORT COUGH™ PLUS in Bezug auf das Abhusten geringer sein kann. Die Druckerhöhung steigert die Effektivität des Abhustens.

- a. Taste ‚IP‘ zum Einstellen des Insufflationsdrucks drücken.
Mit den Tasten ‚▲ UP / ▼ DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 - b. Taste ‚EP‘ zum Einstellen des Exsufflationsdrucks drücken.
Mit den Tasten ‚▲ UP / ▼ DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
3. Taste ‚HIGH/LOW/freq.‘ zum Einstellen des Druckanstiegs drücken.
 - a. HIGH: unmittelbaren Druckanstieg
 - b. LOW: allmählicher Druckanstieg

HINWEIS

Im ‚LOW‘-Modus kann sich der Insufflationsdruck leicht reduzieren.

4. Mit der Taste ‚START/STOP‘ wird die Therapie eingeleitet bzw. unterbrochen oder beendet.
5. **WICHTIG:** Vor Inbetriebnahme muss das Gerät kalibriert werden.

HINWEIS

Für die Kalibrierung das offene Ende des Atemschlauchs bitte mit desinfizierter Hand (ggf. unter Verwendung eines Einweghandschuhs) luftdicht verschließen.

Für die Anwendung, wo $I_p \leq E_p$, gilt:

Manuellen Steuerschalter fünf Sekunden lang in der Position Exsufflation halten und kontrollieren, ob der Druck den eingestellten Wert erreicht. Danach den manuellen Steuerschalter fünf Sekunden lang in der Position Insufflation halten und kontrollieren, ob der Druck den eingestellten Wert erreicht. Werden die eingestellten Werte nicht erreicht, sind die obigen Schritte zu wiederholen.

Für die Anwendung, wo $I_p \geq E_p$ ist, gilt:

Manuellen Steuerschalter fünf Sekunden lang in der Position Insufflation halten und kontrollieren, ob der Druck den eingestellten Wert erreicht. Danach den manuellen Steuerschalter fünf Sekunden lang in der Position Exsufflation halten und kontrollieren, ob der Druck den eingestellten Wert erreicht. Werden die eingestellten Werte nicht erreicht, sind die obigen Schritte zu wiederholen.

 VORSICHT

Es wird empfohlen, mit einem niedrigeren Druck von 10 cmH₂O zu beginnen, damit der Patient sich an den Druck gewöhnen kann.

6. Patient über den Atemschlauch mit dem Gerät verbinden.
7. Manuellen Steuerschalter für 2–3 Sekunden auf die Position der Insufflation (nach rechts) stellen. Druckaufbau bis Erreichen des eingestellten Werts an der Druckanzeige kontrollieren.
8. Unmittelbar danach wird der manuelle Steuerschalter auf die Position der Exsufflation (nach links) gestellt, um den Hustenreiz zu provozieren. Manuellen Steuerschalter in dieser Position 1–2 Sekunden halten.
9. Der Schalter kann dann je nach Bedarf des Patienten entweder einige Sekunden in Neutralstellung bleiben oder sofort auf die Überdruckphase gestellt werden, um ein erneutes Abhusten auszulösen.
10. Patient über das Atemschlauchsystem mit dem Gerät verbinden. Nach vier bis fünf Atmungssequenzen ist der Patient vom Beatmungsgerät zu entfernen bis er wieder normal atmet (20 bis 60 Sek.). Es ist sicherzustellen, dass ein beatmeter Patient wieder an sein Beatmungsgerät angeschlossen wird. Mit dem COMFORT COUGH™ PLUS ist eine längere Atmungssequenz nicht zulässig. Nach jeder Anwendung ist das Sekret, das sich im Mund, im Hals oder im Atemschlauchsystem gesammelt hat, zu entfernen.

6.5 EINSTELLUNG UND VERWENDUNG DES PERKUSSIONSMODUS

HINWEIS

Bewegt man den manuellen Steuerschalter für 2–3 Sekunden nach links oder rechts wechselt die Voreinstellung von ‚Preset 1‘ zu ‚Preset 3‘ (bzw. von ‚Preset 3‘ zu ‚Preset 1‘). Um die Werte der Voreinstellung zu speichern, das Gerät durch Drücken der Taste ‚START/STOP‘ starten. Um Änderungen der Voreinstellungen vorzunehmen die ‚START/STOP‘-Taste erneut drücken.

1. Mit der Taste ‚AUTO/MANUAL/Perc‘, wird der Perkussionsmodus ausgewählt.
2. Einstellung des Druckwerts

HINWEIS

Für jeden einzelnen Patienten können individuelle Einstellungen für den maximalen Überdruck der Insufflation erforderlich sein. Im Perkussionsmodus ist der Druck von 0–60 cmH₂O einstellbar. Die Frequenz kann von 0 bis 600 cpm (cycles per minute/Zyklen pro Minute) gewählt werden. Für die Therapiedauer ist eine Zeiteinstellung von 0 bis 59 Minuten und 59 Sekunden möglich. Bei der Verwendung des Perkussionsmodus mit Atemmaske muss sichergestellt sein, dass patientenseitig ein Leckageventil (optional erhältlich) angebracht wird. Bei Anwendung mit Perkussionsweste ist dies nicht erforderlich.

- a. Taste ‚P‘ zum Einstellen des Insufflationsdrucks drücken.
Mit den Tasten ‚▲ UP / ▼ DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
3. Taste ‚HIGH/LOW/freq.‘ zum Einstellen der Frequenz drücken.
 - a. Mit den Tasten ‚▲ UP / ▼ DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 4. Taste ‚TP_(MN)‘ zum Einstellen der Minuten, Taste ‚TI_(SEC)‘ zum Einstellen der Sekunden drücken.
Mit den Tasten ‚▲UP / ▼ DOWN‘ wird der gewünschte Wert eingestellt.
 5. Mit der Taste ‚START/STOP‘ wird die Therapie eingeleitet bzw. unterbrochen oder beendet.

VORSICHT

Eine Verwendung der höchsten Druckeinstellung kann zu einer Überhitzung des Gerätes führen. Mit der Taste ‚START/STOP‘ die Therapie erst starten, nachdem der Patient die Perkussionsweste angelegt hat. Bei Anwendung mit Maske oder über Kanüle ist sicherzustellen, dass patientenseitig ein passives Ausatemventil angebracht wird.

6.6 EINSTELLUNG DER TASTENSPERRE

Die Funktionstasten lassen sich sperren, um eine unbeabsichtigte Betätigung zu verhindern.

1. Zur Aktivierung der Tastensperre ,▲ UP / ▼ DOWN' gleichzeitig für drei Sekunden gedrückt halten bis auf dem Bildschirm das geschlossene Schloss angezeigt wird.
2. Zur Deaktivierung der Tastensperre ,▲ UP / ▼ DOWN' gleichzeitig für drei Sekunden gedrückt halten bis auf dem Bildschirm das offene Schloss angezeigt wird.

HINWEIS

Die Tasten ,I/O' und ,START/STOP' können nicht gesperrt werden.

6.7 BETRIEB DES GERÄTS

WARNUNG

Vor Beginn der Behandlung muss die Einstellung für die Zeit und den Druck zwingend kontrolliert werden.

Die Behandlung umfasst in der Regel eine Serie von vier oder fünf Hustenstößen. Eine anschliessende Ruhephase von 20–60Sek. schützt den Patienten beispielsweise vor Hyperventilation. Die Zyklen können zur umfassenden Behandlung 4-6-mal wiederholt werden.

6.8 ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS

Es wird empfohlen, COMFORT COUGH™ PLUS regelmäßig zu testen, um sicherzustellen, dass das Ventil nach der In- oder Exsufflationsphase wieder in die Neutralposition zurückkehrt. Um dies zu überprüfen, muss nach folgenden Schritten vorgegangen werden:

1. Gerät einschalten.
2. Atemschlauch am Gerät anschliessen. Das offene Ende des Atemschlauchs mit desinfizierter Hand (ggf. unter Verwendung eines Einweghandschuhs) luftdicht verschließen.
3. Mit der Taste ,AUTO/MANUAL', den manuellen Modus anwählen.
4. Für die Überprüfung ist der maximale Druckwert einzustellen.

5. Mit der Taste ‚START/STOP‘ Gerät starten.
6. Manuellen Steuerschalter von Exsufflation auf Insufflation stellen. Vorgang mehrmals wiederholen und erreichte Druckgrenze im Display überprüfen.
7. Manuellen Steuerschalter von der Position der Insufflation zurück auf die Neutralstellung stellen. Dabei ist zu beachten, ob der Druck unmittelbar auf 0 cmH₂O fällt. Die gleiche Prüfung wird auch für die Position der Exsufflation durchgeführt. Sollte nicht 0cmH₂O in der Neutralstellung erreicht werden, darf das Gerät nicht weiter verwendet werden und ein Geräteservice ist erforderlich.

7. REINIGUNG UND DESINFEKTION

7.1 GEHÄUSE

Das Gehäuse darf nur mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser oder mit einer keimtötenden Reinigungslösung, z.B.70% Isopropylalkohol, abgewischt werden.

⚠ VORSICHT

Gerät nicht mit EtO (Ethylenoxidgas) oder Dampf sterilisieren.

7.2 ATEMSCHLAUCHSYSTEM

⚠ WARNUNG

Bei Übertragung des Gerätes an einen neuen Patienten, muss zwingend das gesamte Einwegzubehör erneuert werden.

Der im Lieferumfang enthaltene Atemschlauch ist ein Einwegsystem und ist ausschließlich für einen einzigen Patienten bestimmt. Der Einsatz des Einwegzubehörs ist auf maximal sieben Tage begrenzt und muss bei Verschmutzung sofort ersetzt werden. Es ist verboten, Einwegzubehör zu reinigen oder für die Weitergabe an andere Patienten aufzubereiten, um das Risiko von Kreuzinfektionen zu vermeiden.

HINWEIS

Weiteres Zubehör kann über den Lieferanten bezogen werden.

7.3 Reinigung

- a. Netzstecker vor jeder Reinigung ziehen.
- b. Gerät vor Stößen schützen.
- c. Bei der Reinigung muss ein trockenes, fusselfreies Tuch verwendet werden.
- d. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- e. Gerät nach der Reinigung sorgfältig abtrocknen.

8. LAGERUNG

8.1 LAGERN

1. Gerät niemals in der Nähe von Feuchtigkeitsquellen lagern.
2. Vor Staub schützen.
3. Nach dem Einsatz Netzkabel von der Stromversorgung trennen.
4. Das Gerät darf nicht auf schrägem oder instabilen Untergrund gestellt werden. Eine horizontale Fläche ist vorgeschrieben.
5. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.
6. Nur gereinigte Geräte dürfen eingelagert werden.
7. Das Gerät darf Kindern nicht zugänglich sein.
8. Der Deckel des Gerätefilters darf nicht entfernt werden.
9. Nach längerer Lagerung ist vor der erneuten Benutzung vorgeschrieben, das Gerät auf ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.
10. Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern lagern.
11. Bitte folgende Betriebs- und Lagerbedingungen beachten:
 - Betriebstemperatur: 10°C~35°C
 - Betriebsfeuchtigkeit: 30%~75% nicht kondensierend
 - Lagertemperatur: -20°C~50°C
 - Lagerfeuchtigkeit: 10%~90%, nicht kondensierend
 - Lagerdruck: 70000~90000 Pa
 - Verpackungsfeuchtigkeit: 10%~90%, nicht kondensierend
 - Verpackungsdruck: 70000~90000 Pa

8.2 TRANSPORT

1. Vor dem Abbau zum Transport des Gerätes ist immer der Netzstecker zu ziehen.
2. Für die Beförderung muss das Gerät fachmännisch verpackt werden.
3. Beim Transport darf das Gerät keinen heftigen Stößen ausgesetzt sein. Dies kann zu Funktionsstörungen führen.

8.3 ENTSORGUNG

Das Gerät kann in Übereinstimmung mit der WEEE/RoHS-Richtlinie wiederverwertet (recycelt) werden. Die regionalen Vorgaben für die Annahme, Wiederverwertung und Recycling sind dabei zu beachten. Den Lieferanten kontaktieren, wenn Informationen zur Annahme und Entsorgung des Gerätes benötigt werden.

*WEEE(2002/96/EG): Europäische Richtlinie zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten.

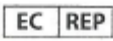
9. SPEZIFIKATIONEN

Name des Geräts	COMFORT COUGH™ PLUS (In-/Exsufflator)
Modellbezeichnung	SICC2001Plus
Verwendungszweck	Invasive und nicht-invasive Unterstützung beim Abhusten von Bronchialsekret bei unzureichendem Hustenstoss
Anwendung	Gebrauchsanweisung beachten
Eingangsspannung	100~240 VAC, 50/60 Hz
Eingangsleistung	230VA
Elektrischer Schutz	BF, Klasse I
Abmessungen in mm	288 x 330 x 212
Stückgewicht in kg	6,4

Maximaler Überdruck	60 cmH ₂ O
Maximaler Unterdruck	60 cmH ₂ O
Maximaler Insufflationsfluss	198Liter/Minute bei minimaler Einstellung; bei maximaler Einstellung entspricht der Insufflationsfluss dem Exsufflationsfluss
Maximaler Exsufflationsfluss	600Liter/Minute; der tatsächliche Flow hängt vom Maximaldruck und dem Widerstand in den Atemwegen ab
Betriebsart	Automatische und manuelle Zeiteinstellung, Perkussion
Insufflations-/ Exsufflationszeit	0 ~5,0 Sekunden
Pausenzeiten	0~5,0 Sekunden
Druckbereich	+5~+60 cmH ₂ O (±3 cmH ₂ O oder innerhalb von ± 5%) -5~-60 cmH ₂ O (±3 cmH ₂ O oder innerhalb von ± 5%)
Gebälsetyp	Zweistufiges Zentrifugalgebläse mit bürstenlosem Gleichstrommotor
Gehäuse-Schutzart	IPX0
Einsatzdauer	Nicht für Dauerbetrieb geeignet

10. SYMBOLE

Für die Kennzeichnungen und Etikettierung des Geräts haben die verwendeten Symbole die unten angeführte Bedeutung.

Symbol	Beschreibung
	Netzversorgung ein
	Netzversorgung aus
	Achtung, Gebrauchsanweisung beachten
	Schutzklasse BF - Klasse I
	Beiliegende Information beachten
	IPX0
	Wechselstrom
	Hersteller
	Herstelldatum
	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Benannte Stelle für CE/MDD (SGS)
	Gerät ist geerdet
	Gerät muss gesondert entsorgt werden
	Seriennummer

11. FEHLERBEHEBUNG UND KUNDENDIENST

Folgende Funktionen können überprüft werden. Falls eine Maßnahme keinen Erfolg bringt ist der Kundenservice zu benachrichtigen.

Fehlfunktion	Maßnahme
Gerät lässt sich nicht einschalten	- Verbindung zum Netz überprüfen - Hauptschalter einschalten
Es tritt keine Luft aus	- Druckeinstellungen kontrollieren
Schwacher Luftstrom	- Druckeinstellungen kontrollieren - Luftfilter überprüfen und gegebenenfalls austauschen
Auf dem Bildschirm erscheint 'TEMP ERR'.	- Gebläsetemperatur zu hoch - Gerät schaltet automatisch ab, TEMP ERR erlischt. Sobald die Temperatur den Normalbereich erreicht wird TEMP ERR nicht mehr angezeigt und das Gerät ist wieder betriebsbereit
Auf dem Bildschirm erscheint 'E1'	- Die Position des Schrittmotors, der das Ventil steuert, ist nicht korrekt - Gerät setzt sich von selbst zurück und startet nach Überprüfung automatisch - Kundenservice des Lieferanten benachrichtigen, falls nach dem Neustart noch immer E1 auf dem Monitor angezeigt wird
Auf dem Bildschirm erscheint 'E2'	- Der Druck liegt über dem eingestellten Wert. - Das Gerät schaltet automatisch ab - Kundenservice des Lieferanten benachrichtigen, falls nach dem Neustart noch immer E2 auf dem Monitor angezeigt wird

- Bei Funktionsstörungen darf das Gerät nicht weiter benutzt werden. Hauptschalter ausschalten und Anschlusskabel von Netz trennen. Für gewünschte Instandhaltungsarbeiten ist der Lieferant zu benachrichtigen.
- Für den Betrieb unter normalen Bedingungen ist das Gerät mit einer umfassenden Garantie von 1 Jahr ab Kaufdatum ausgestattet.
- Es wird empfohlen, eine jährliche sicherheitstechnische Kontrolle des Gerätes durchzuführen. Hierbei muss u.a. die Filterabdeckung mit integrierten Silikondichtungen ausgetauscht werden.

12. EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller gewährleistet während der unten genannten Frist, dass COMFORT COUGH™ PLUS frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Gewährleistungsansprüche sind nicht übertragbar. Die Gewährleistungszeit für den COMFORT COUGH™ Plus beträgt 1 Jahr ab Kaufdatum. Die Gewährleistung umfasst nicht die Verbrauchsmaterialien.

Tritt unter normalen Betriebsbedingungen ein Fehler am Gerät auf, wird der Hersteller das fehlerhafte Gerät oder eines seiner Bestandteile reparieren oder austauschen. Diese eingeschränkte Gewährleistung erstreckt sich nicht auf:

- a) Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, missbräuchliche Verwendung, Modifikation oder Veränderung des Geräts entstanden sind;
- b) Reparaturen, die von einer Servicestelle ausgeführt wurden, die nicht ausdrücklich autorisiert wurde;
- c) Schäden oder Kontamination durch Zigaretten-, Pfeifen-, Zigarren- oder sonstigen Rauch;
- d) Schäden, die durch Flüssigkeiten entstanden sind.

Die Gewährleistungsansprüche erlöschen, wenn das Gerät außerhalb der ursprünglichen Verkaufsregion verkauft oder weiterverkauft wird. Gewährleistungsansprüche in Bezug auf das fehlerhafte Gerät müssen vom Erstkäufer am Ort des Erwerbs geltend gemacht werden.

Es ist jegliche andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, einschließlich stillschweigender Garantie für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck ausgeschlossen. In manchen Ländern ist eine Einschränkung in Bezug auf die Geltungsdauer einer stillschweigenden Garantieleistung nicht zulässig, so dass diese unter Umständen nicht von dieser Einschränkung betroffen sind.

Der Hersteller haftet nicht für zufällig entstandene Schäden oder Folgeschäden, die angeblich infolge des Verkaufs, der Installation oder der Verwendung dieses Geräts entstanden sind. In manchen Regionen oder Staaten ist ein Ausschluss oder eine Einschränkung in Bezug auf beiläufig entstandene oder Folgeschäden nicht zulässig, so dass diese unter Umständen nicht von dieser Einschränkung betroffen sind. Die Gewährleistung verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Ansprüche. Je nach Land können diese in Anspruch genommen werden.

Die Gewährleistung gilt jedoch nicht für Schäden, die auf unsachgemäße Verwendung, übermäßige Verwendung, Abänderung oder Mängel an Teilen zurückführen sind, die sich nicht auf die Funktion des Geräts auswirken.

Weitere Informationen zu den Gewährleistungsansprüchen sind bei Ihrem örtlichen Vertriebshändler oder autorisierten Vertretern erhältlich.



13. GEWÄHRLEISTUNGSNACHWEIS

Gerätenummer (laufende Nummer)		
Kaufdatum (TT/MM/JJ)		
Garantiedauer für Reparaturen		1 Jahr ab Kaufdatum
Garantiebereich		
Käufer	Name	
	Anschrift	
	Telefon	
	Anschrift	
	Telefon	

Dieser Gewährleistungsnachweis sichert kostenlose Reparaturen im Rahmen der Bedingungen zu.

Treten während der Gewährleistungsdauer Funktionsstörungen auf, ist dieser Gewährleistungsnachweis zusammen mit dem Gerät vorzulegen.

- Sind die obigen Felder leer, ist dieser Nachweis ungültig. Sind diese nicht ausgefüllt, ist umgehend Kontakt mit dem Händler aufzunehmen. Dieser Gewährleistungsnachweis kann nicht erneut ausgestellt werden.
- Das Gerät wird im Rahmen eines strengen Produktionsprozesses gefertigt.

Übersicht der Gewährleistung

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Treten unter den normalen, in diesem Handbuch und auf dem Geräteetikett aufgeführten Nutzungsbedingungen Funktionsstörungen auf, so haben die Kunden Anspruch auf kostenlose Reparatur im Rahmen der Kundenschutzbestimmungen.2. Zur Inanspruchnahme von Reparaturleistungen während der Gewährleistungsfrist legen sie diesen Schein bitte mit dem Gerät vor. Reparaturkosten werden in Rechnung gestellt, wenn die Reparatur nach Ablauf der Gewährleistungsfrist erfolgt.3. Wenn sie umziehen, wenden sie sich bitte an Ihren Vertriebshändler oder den Kundenservice.4. Bei einem der folgenden Ereignisse werden den Kunden die Reparaturkosten auch innerhalb der Gewährleistungsfrist in Rechnung gestellt.<ol style="list-style-type: none">(1) Bei Funktionsstörungen aufgrund einer missbräuchlichen Verwendung durch den Nutzer, unbefugten Reparaturen und Änderungen des Geräts.(2) Bei Beschädigung des Geräts während des Transports oder aufgrund von Stößen. | <ol style="list-style-type: none">(3) Bei Verwendung des Geräts in anormaler Umgebung, die nicht im Handbuch erwähnt ist.(4) Bei Funktionsstörungen aufgrund von Fremdkörpern wie Getränken, Kaffee und anderen Objekten.(5) Bei Funktionsstörungen aufgrund einer gemeinsamen Verwendung mit anderen Geräten.(6) Wenn die beschädigten Teile Verschleißteile sind.(7) Bei Beschädigung des Geräts durch höhere Gewalt wie Brand, Erdbeben, Wasserschäden und Blitzschlag.(8) Bei Nichtvorlage dieses Scheins.(9) Bei Fälschung des Kaufdatums, des Kundennamens und der Verkaufsstelle.(10) Bei Beschädigung aufgrund unsachgemäßer Verwendung (Benutzung nicht zu Hause, sondern gewerblich).5. Diese Bescheinigung für den Kundendienst aufbewahren. |
|--|---|

Dieses Dokument sichert kostenlose Reparaturen im Rahmen der genannten Dauer und Bedingungen zu. Somit schränkt dieses Dokument die gesetzlichen Ansprüche des Kunden nicht ein. Bei Fragen zum Kundendienst und zu Reparaturen nach der Gewährleistungsdauer wenden Sie sich bitte an den Kundenservice oder Ihren Vertriebshändler.



NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN



SEOIL PACIFIC CORP.

Rm.515, Ace High-End Tower,
235-2Guro-Dong, Guro-Gu, Seoul,
Republic of Korea



Medical Device & QA Services

76, Stockport Road, Timperley, Cheshire
WA15 7SN, United Kingdom

Vertrieb durch:

WILAméd GmbH

Medizinische Geräte und Zubehör
Aurachhöhe 5-7

91126 Kammerstein

TEL: +49 9178 99 6999 - 0

FAX: +49 9178 996778

www.wilamed.com

info@wilamed.com

