



DV53 Standard Plus CPAP Series



DE DeVilbiss® SleepCube® Gerät für kontinuierliche positive Überdruckbeatmung (CPAP)

ACHTUNG—Nach US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur von einem Arzt bzw. auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.

Zusammengesetzt in den USA aus US- und importierten Teilen. Betriebsanweisung.

TR DeVilbiss® SleepCube® Pozitif Havayolu Basınç Cihazı

DİKKAT!—Prawo federalne (USA) zezwala na sprzedaż niniejszego urządzenia przez lub na zlecenie lekarza.

Amerikan & İthal Edilmiş Parçalardan Amerika'da Üretilmiştir. Kullanım Kılavuzu

IT Generatore di pressione positiva DeVilbiss® SleepCube®

ATTENZIONE—La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo ai medici o su loro prescrizione.

Assemblato negli USA con componenti prodotti negli Stati Uniti e importati. Manuale di istruzioni.

DE DEUTSCH	2
TR TURKISH	38
IT ITALIANO	72

INHALT

Symbole.....	3
Wichtige Schutzmaßnahmen	3
Einleitung	
Verwendungszweck/Anwendungsindikationen	5
Kontraindikationen	5
Was ist Obstruktive Schlafapnoe (OSA)?	6
Was ist CPAP-Therapie?	7
Gewöhnung an die Therapie.....	7
Vorteile der Therapie.....	8
Hilfreiche Ressourcen.....	8
Wichtigste Merkmale	
Überprüfen des Lieferumfangs.....	9
Der SleepCube-Gerät	9
Tastatur.....	9
System ohne Luftbefeuchtung.....	10
Tastatur und Anzeige.....	11
Betrieb	
Inbetriebnahme	11
Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion	12
Verwendung der SmartFlex-Funktion	12
Abschalten des Gerätes.....	13
Erweiterte Menüoptionen.....	14
Erweiterte Menüliste.....	14
SmartFlex-Menüliste.....	16
SleepCube-Menüaktivierung	17
Menü Gebläse aus	18
Informationen zu SmartCode und Therapieverlauf	18
CPAP - Patientenmenü.....	19
Schnellansicht Menü	20
Patientenmeldungen	21
Hinweise.....	21
Mitteilungen.....	21
SleepCube Reiseinformationen	22
SleepCube Gleichstrombetrieb	22
Batteriebetrieb	22
Zusätzlicher Sauerstoff.....	23
Zubehör / Ersatzteile	24
Wartung.....	25
Reinigung	26

Fehlersuche	27
Technische Daten	30
DeVilbiss-Anleitung und Herstellererklärung	32
Konformitätserklärung	37

SYMBOLE

	Schutzklasse II, doppelt isoliert		Schutzgrad Typ BF
	Dateneingang/-ausgang		Standby – schaltet das Gebläse an oder aus
	Nächste LCD-Anzeige		Anzeigewert erhöhen
	Vorherige LCD-Anzeige		Anzeigewert herabsetzen
	Achtung - Beiliegende Dokumente beachten		Wärme
	Gleichstromeingang: 12V, mittlerer Kontakt ist positiv		Eingangsspannung 100 – 240 V ~ 50/60 Hz
	Gesperrt		Entsperrt
	IPX1 Tropfsicher, Vertikal		
	Verzögerung – beginnt die Verzögerung im CPAP-Modus, falls verordnet		
	Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Teile, die gemäß der EU-Direktive 2002/96/EC - Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) entsorgt werden müssen.		

WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

Der Gebrauch elektrischer Geräte erfordert in jedem Fall eine Reihe gängiger Schutzmaßnahmen. Lesen Sie sich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie das Gerät zum ersten Mal anschalten. Wichtige Informationen sind besonders gekennzeichnet:

- GEFAHR** Hinweis auf schwere oder lebensgefährliche Verletzungen.
- WARNUNG** Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Verletzungsgefahren hinweisen.
- VORSICHT** Hinweise zur Vermeidung von Beschädigungen des Produkts.
- HINWEIS** Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

VOR GEBRAUCH DES GERÄTES BITTE ALLE ANWEISUNGEN DURCHLESEN.

DIESE ANWEISUNGEN LEICHT ZUGÄNGLICH AUFBEWAHREN.

GEFAHR

Stromschlaggefahr! Nicht beim Baden benutzen.

Stromschlaggefahr! Dieses Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen oder entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Falls eine Wartung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer. Bei unbefugtem Öffnen oder Herumhantieren an dem Gerät verliert die Garantie ihre Gültigkeit.

WARNUNG

Der DeVilbiss SleepCube™ darf nur mit Atemmasken verwendet werden, die von DeVilbiss, Ihrem behandelndem Arzt oder Atemtherapeuten empfohlen wurden.

Um das wiederholte Einatmen ausgeatmeter Luft zu vermeiden, benutzen Sie die CPAP-Atemmaske nur wenn das Gerät eingeschaltet ist und Luft zuführt. Die Lüftungsöffnungen der Maske müssen stets frei gehalten werden. Wenn das Gerät eingeschaltet ist und frische Luft zuführt, wird die ausgeatmete Luft durch die Lüftungsöffnungen der Maske nach außen befördert. Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, kann bereits ausgeatmete Luft wieder eingeatmet werden. Wiederholtes Einatmen verbrauchter Luft über einen Zeitraum von mehreren Minuten kann zu Erstickung führen. Dieser Warnhinweis gilt für die meisten CPAP-Therapiegeräte.

Der DeVilbiss SleepCube ist kein lebenserhaltendes Gerät und kann auf Grund von Gerätefehlern oder Stromausfall den Betrieb aussetzen. Es dient der Atemunterstützung eigenständig atmender Personen mit einem Körpergewicht über 30 kg.

Zur Vermeidung von Stromschlaggefahr das Stromkabel vor jeder Reinigung des Gerätes aus der Steckdose ziehen.

Nur von DeVilbiss empfohlenes Zubehör benutzen.

VORSICHT–*Der runde Datenanschluss an der Rückseite des SleepCube dient für den Anschluss von Zubehörteilen. Dieser Anschluss darf nur für Zubehör verwendet werden, das von DeVilbiss genehmigt wurde. In keinem Fall andere Geräte daran anschließen, da der CPAP oder das Zubehörteil dadurch beschädigt werden können.*

VORSICHT–*Das Gerät nicht mit Wasser spülen oder in Wasser eintauchen. Anschlüsse, Schalter und den Luftfilter vor Wasser schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Wasser in das Gerät gelangen, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und trennen Sie es von der Stromversorgung. Das Gerät muss vor der nächsten Benutzung vollständig ausgetrocknet sein.*

VORSICHT–*Den SleepCube nicht auf den Fußboden stellen, wo er Stößen ausgesetzt ist und das Kabel Stürze verursachen kann.*

VORSICHT–*Nur der beheizte Luftbefeuchter der Serie DeVilbiss DV5 ist zum Betrieb mit dem SleepCube empfohlen. Andere Luftbefeuchter verhindern u.U. die Erkennung von Schnarchereignissen und können den falschen Druck in der Atemmaske erzeugen.*

VORSICHT–*Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.*

EINLEITUNG

Verwendungszweck/Anwendungsindikationen

Der DeVilbiss® SleepCube™, Modell DV5 Serie ist zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe von Patienten mit einem Körpergewicht von mindestens 30 kg vorgesehen.

Kontraindikation

SleepCube ist bei Umgehung der oberen Atemwege kontraindiziert.

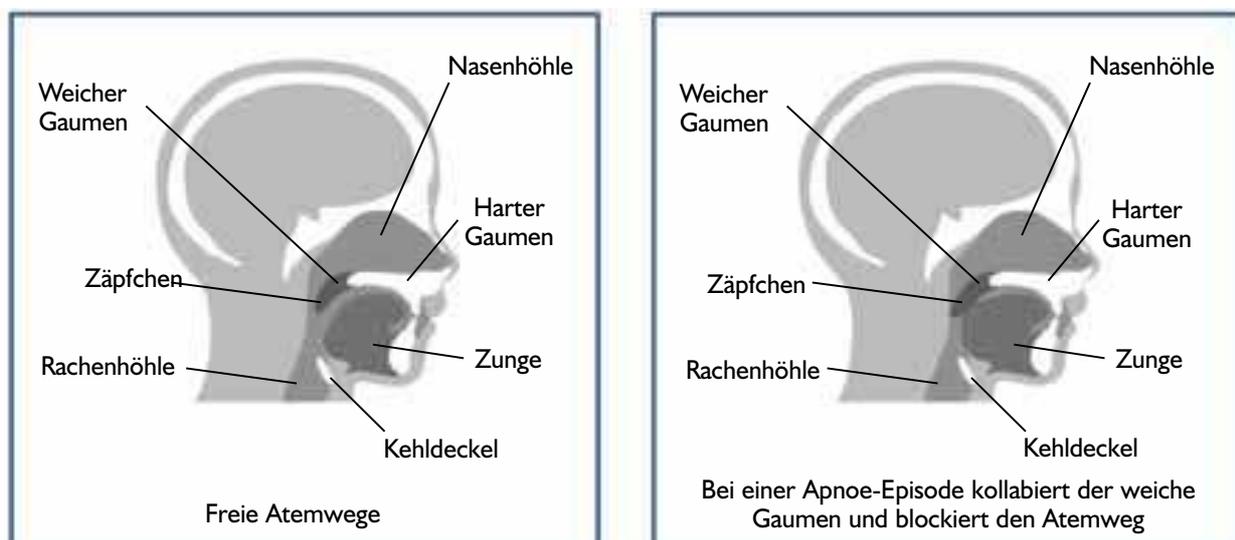
HINWEIS–*Trockenheit der Atemwege sowie der Mund- und Nasenschleimhäute sind typische Nebenerscheinungen der positiven Überdrucktherapie, besonders in trockenem Klima und während der kalten Jahreszeiten, wenn die Luftfeuchtigkeit besonders niedrig ist. Der SleepCube kann zur Linderung dieser Symptome mit einem getrennt erhältlichen Luftbefeuchter verwendet werden.*

Was ist obstruktive Schlafapnoe (OSA)?

Obstruktive Schlafapnoe (OSA) ist eine Atemstörung, von der ca. 5% der Bevölkerung im mittleren Alter betroffen sind .

Physiologische Faktoren wie die Größe der Mandeln, die Form der Nase, verengte Atemwege und jegliche Kombination davon tragen zur Anfälligkeit für OSA bei. Im Schlaf entspannt sich die Atemmuskulatur so sehr, dass der Verlust an Spannung die Atmung beeinträchtigt. Durch die Erschlaffung der Muskeln des weichen Gaumens werden die Atemwege verschlossen und somit ein freier Luftfluss verhindert. Dadurch verstärken sich die Atembemühungen, die am Ende in lautes Schnarchen übergehen. Wenn die Atemwege schließlich kollabieren, wird die Atmung gänzlich blockiert. (Das Wort Apnoe stammt übrigens aus dem Griechischen und bedeutet Atemstillstand.)

Dieser Atemstillstand wiederholt sich die ganze Nacht hindurch, wobei jede Episode einige Sekunden oder länger als eine Minute dauern kann. Da bei jedem Atemstillstand der Sauerstoffgehalt im Blut sinkt, sendet das zentrale Nervensystem den plötzlichen Befehl zum Atem holen, der zu kurzzeitigem Schlafunterbrechungen führt und einen langen, erholsamen Tiefschlaf verhindert. Der gestörte Nachtschlaf führt am nächsten Tag zu Tagesschläfrigkeit, Stress und Nervosität - ein nicht gerade idealer und potentiell gefährlicher Zustand, wenn es um Arbeit, Autofahren und das Treffen von Entscheidungen geht.



Darüber hinaus kann diese Erkrankung medizinische Folgen haben. OSA verhindert, dass lebenswichtiger Sauerstoff das Herz, das Gehirn und die Organe erreicht. Über längere Zeit kann dieser Mangel an Sauerstoff zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen, wie Vergesslichkeit, Impotenz, Bluthochdruck, Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Herzinfarkt. In neuesten Studien wurde nachgewiesen, dass OSA ein ebenso großes Risiko für Herzkrankheiten darstellt wie Rauchen, ein hoher Cholesterinspiegel und Alkohol, und dass

bis zu 380.000 Menschen jährlich an den Folgen von OSA sterben.

OSA ist eine sehr ernst zu nehmende gesundheitliche Störung, die Aufmerksamkeit und Behandlung erfordert.

Was ist CPAP-Therapie?

Es gibt verschiedene Behandlungsmethoden für OSA, einschließlich chirurgischer Eingriffe und CPAP-Therapie. Die CPAP-Therapie hat sich für die meisten Patienten als äußerst effektiv erwiesen. CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) ist die kontinuierliche positive Überdruckbeatmung, die der DeVilbiss SleepCube an Ihre oberen Atemwege liefert, und diese während des Schlafens offen hält.

Dadurch werden Blockierungen reduziert oder ganz eliminiert und Sie erhalten den tiefen, erfrischenden und unterbrechungsfreien Schlaf, den Ihr Körper benötigt. Noch wichtiger ist, dass tiefer, unterbrechungsfreier Schlaf Ihren Körper mit lebenswichtigem Sauerstoff versorgt und Sie dadurch vor den schweren, mit OSA verbundenen Gesundheitsschäden schützt. Der SleepCube führt diese Therapie geräuschlos und komfortabel durch, so dass Sie die ganze Nacht ohne Ablenkung schlafen können.

Gewöhnung an die Therapie

Wie viele neue Dinge ist auch die CPAP-Therapie gewöhnungsbedürftig. Die Abdeckung von Mund oder Nase (oder beiden) durch die Atemmaske kann zu Beginn Angst- oder Beklemmungsgefühle bei einigen Patienten auslösen. Die ungewohnte Luftzufuhr aus dem SleepCube kann zu Anfang unangenehm sein. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen - alle erfolgreichen Langzeitbenutzer der CPAP-Therapie hatten die gleichen Reaktionen und Bedenken wie Sie, und genießen nach Gewöhnung an das Gerät heute alle Vorteile der Therapie.

Hier sind einige Schritte, die Ihnen dabei helfen, sich langsam an die Therapie zu gewöhnen und Ihre Ängste zu überwinden:

1. Schließen Sie die Maske an das CPAP-Gerät an und schalten Sie das Gerät an. Üben Sie eine Stunde lang, durch die Maske zu atmen, z.B. beim Fernsehen, Lesen oder einer anderen Aktivität, die im Sitzen durchgeführt werden kann.
2. Falls am Tag kleine Schlafpausen einlegen, benutzen Sie das CPAP-Gerät dabei.
3. Benutzen Sie das CPAP-Gerät mindestens während der ersten 3-4 Stunden des Nachtschlafs.
4. Benutzen Sie CPAP dann eine ganze Nacht lang.

Beginnen Sie mit dem einfachsten Schritt und gehen Sie zum nächsten Schritt über, wenn Sie sich dazu bereit fühlen.

Vorteile Ihrer Therapie

Als DeVilbiss SleepCube-Benutzer sind Sie auf dem Weg in ein unbeschwerteres, gesünderes Leben - ein Leben ohne die Schlafunterbrechungen und Gesundheitsrisiken, die mit OSA verbunden sind. Wenn Sie sich an die CPAP-Therapie gewöhnt haben, werden Sie überrascht sein, wie viel besser Sie sich fühlen - physisch und emotionell. CPAP-Therapie gibt Ihnen endlich den tiefen, erholsamen Schlaf, der Ihnen so lange gefehlt hat. Viele Patienten berichten über mehr Energie, besseres Urteilsvermögen und erhöhte Konzentrationsfähigkeit während des Tages. Mit effektiver Therapie sind Sie weniger gestresst und reizbar und fühlen sich mehr wie Sie selbst - mit einer gesunden, positiven Einstellung zum Leben. Vielleicht sind Sie einer von jenen, die wünschten, die CPAP-Therapie viel früher begonnen zu haben!

Hilfreiche Ressourcen

Wenn Sie Ihre SleepCube-Therapie beginnen, denken Sie daran - Sie sind nicht allein! Sie sind Mitglied eines umfangreichen und ständig größer werdenden Netzwerks von CPAP-Benutzern, und viele Ressourcen stehen Ihnen zu Diskussionen und der Beantwortung Ihrer Fragen zur Verfügung, die Ihnen dabei helfen, Ihre Therapie so effektiv und angenehm wie möglich zu gestalten.

American Academy of Sleep Medicine

One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Phone: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians

3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Phone: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust

12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center

P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Phone: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology

1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Phone: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association

1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Phone: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research National Heart Lung & Blood Institute (NIH)

6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Phone: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation

1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Phone: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

WICHTIGSTE MERKMALE

Überprüfen des Lieferumfangs

Der Lieferumfang des DeVilbiss SleepCube-Systems umfasst folgende Einzelteile:

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------|
| 1. SleepCube-Gerät | 4. Tragetasche | 7. DVD |
| 2. Ersatzfilter | 5. Luftschläuche | |
| 3. Netzkabel | 6. Betriebsanleitung | |

Bei fehlenden Teilen wenden Sie sich bitte an Ihrem medizinischen Betreuer.

HINWEIS-Falls Sie einen Luftbefeuchter zusammen mit den SleepCube-System erhalten haben, informieren Sie sich bitte in der Betriebsanleitung des Luftbefeuchters über dessen Gebrauch.

DeVilbiss SleepCube-Gerät

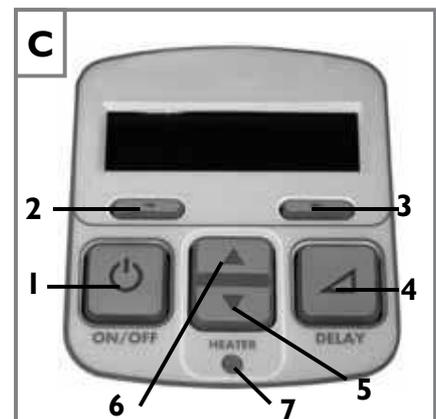
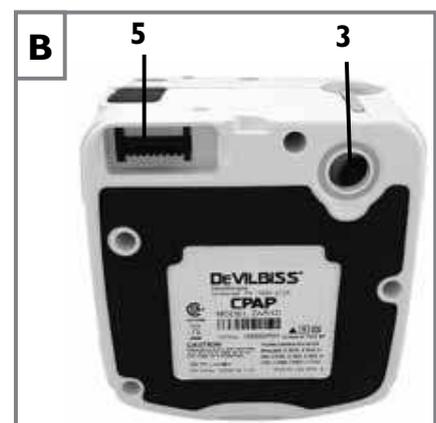
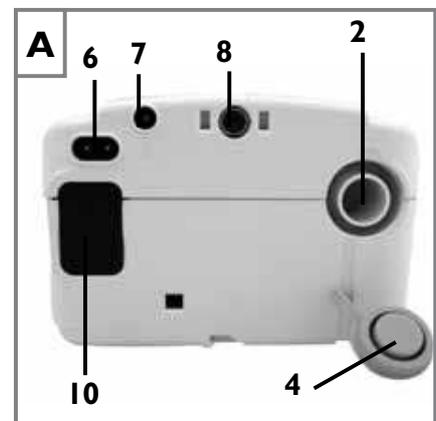
(Abbildung A und B)

1. Tastatur/LCD-Anzeige (**Abbildung C**)
2. Luftanschlussöffnung an der Rückseite
3. Luftanschlussöffnung am Unterteil (für optionalen Luftbefeuchter)
4. Luftanschlusstecker
5. Stromanschluss der Heizung (für optionalen Luftbefeuchter)
6. Netzstromanschluss
7. Gleichstromanschluss
8. Datenanschluss
9. Netzkabel (für Wandsteckdose) (nicht gezeigt)
10. Öffnung für Ansaugfilter
11. Anschlussabdeckung (nicht gezeigt)

Tastatur (Abbildung C)

1. An/Aus
2. Vor
3. Zurück
4. Verzögerung
5. Wert herabsetzen
6. Wert erhöhen
7. Heizungs-LED (für optionalen Luftbefeuchter)

Informieren Sie sich bei Ihrem medizinischen Betreuer über andere Maskenmodelle, Geräte und Zubehör von DeVilbiss.



SYSTEM OHNE LUFTBEFEUCHTUNG

HINWEIS-*Falls Ihr System einen Luftbefeuchter umfasst, informieren Sie sich bitte in der Betriebsanleitung für den Luftbefeuchter über dessen Montage und Betrieb.*

1. Die Öffnungen für den Luftanschluss und die Anschlussbuchse für Zubehörgeräte befinden sich am Unterteil des SleepCube. Überprüfen Sie, dass sich auf jeder Öffnung die passende weiche Abdeckung befindet.
2. Setzen Sie den SleepCube auf eine stabile Oberfläche, beispielsweise einen Tisch oder einen Nachttisch. Sie können das Gerät auch auf den Fußboden neben das Bett stellen, Sie müssen dabei nur aufpassen, dass Sie beim Verlassen des Betts das Gerät nicht versehentlich anstoßen oder darauf treten. Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass an der Rückseite des Gerätes nicht durch Vorhänge, Bettzeug o.ä. blockiert wird.

HINWEIS-*Den SleepCube bei Betrieb niemals auf eine weiche Oberfläche wie ein Bett oder eine Couch setzen.*

VORSICHT-*Wenn ein Luftbefeuchter benutzt wird, muss der SleepCube niedriger als die Sauerstoffmaske liegen, damit kein Wasser in die CPAP-Maske gelangt.*

3. Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Rückseite des Gerätes an. Der Stecker muss ganz in die Buchse eingeschoben werden. Schließen das andere Ende des Netzkabels an die Wandsteckdose an.
4. Verbinden Sie den Luftschlauch mit dem Anschluss für die Luftzufuhr an der Rückseite des Gerätes.
5. Bereiten Sie die von Ihrem medizinischen Betreuer bereit gestellte Atemmaske entsprechend der Gebrauchsanweisung für die Maske vor.
6. Schließen Sie den Luftschlauch an die Maske an.

HINWEIS-*Der mit dem Gerät gelieferte Luftschlauch ist speziell zur Vermeidung von Knicken und zur Bereitstellung einer gleichmäßigen Luftzufuhr konstruiert. Verwenden Sie nur den von Ihrem medizinischen Betreuer zur Verfügung gestellten Luftschlauch (glatte Innenfläche, knick-resistent) mit einem Durchmesser von 22 mm.*

TASTATUR UND ANZEIGE

Bedienungselemente des DeVilbiss SleepCube		
Name	Symbol	Funktion
ON/OFF		ON/OFF-Taste zum Starten und Stoppen der Luftzufuhr.
HEIZUNG		Falls Ihr SleepCube mit einem Warmluftbefeuchter ausgestattet ist, benutzen Sie diese Tasten zur Einstellung der Heizstufen. Höhere Werte für höhere Feuchtigkeit einstellen und kleinere Werte für weniger Feuchtigkeit.
VERZÖGERUNG		Die Verzögerungstaste aktiviert die Komfort-Verzögerungsfunktion und funktioniert nur, wenn diese Funktion verfügbar ist. Zur Einstellung der Parameter für diese Funktion, siehe Abschnitt „Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion“ auf Seite 12.

HINWEIS-Die zusätzlichen Bedienungstasten, die Sie im Bedienungsfeld des SleepCube sehen, sind zur Eingabe erweiterter Parameter für bestimmte Einstellungen vorgesehen. Siehe auch „Erweiterte Menüoptionen“ auf Seite 14 für genaue Hinweise.

BETRIEB

Inbetriebnahme

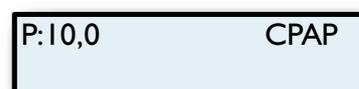
Um den SleepCube in Betrieb nehmen zu können, muss er an eine Stromquelle angeschlossen sein. Wenn das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist, sieht die LCD-Anzeige wie dargestellt aus.



Legen Sie die CPAP-Maske an und drücken Sie die ON/OFF-Taste, um den Luftstrom einzuschalten ODER legen Sie die Maske an und nehmen Sie einige Atemzüge, um den Luftstrom automatisch einzuschalten. Der Druck in der Maske steigt in ca. 10 Sekunden auf den eingestellten Wert an.

HINWEIS-Falls das Gerät nicht automatisch nach 2-3 Atemzügen startet, ist diese Funktion ggf. deaktiviert. Wenn Auto-AN/AUS deaktiviert ist, müssen die AN/AUS-Taste von Hand gedrückt werden, um das Gerät zu starten und zu stoppen.

Auf dem Bildschirm der Tastatur wird der Druck angezeigt, der in der Maske herrscht, während das Gerät läuft. Da es sich hierbei um Echtzeitwerte handelt, können die Anzeigewerte bei der Atmung leicht variieren. Die Anzeige sollte wie dargestellt aussehen.



Falls Ihr DeVilbiss SleepCube-System einen Luftbefeuchter enthält, werden die Heizstufen und der Status wie auf der Abbildung angezeigt.

P:10,0	CPAP
Wärme:Aus	

HINWEIS-*Falls sich die Anzeige Ihres Gerätes von den oben genannten unterscheidet, siehe Abschnitt „Patientenmeldungen“ auf Seite 21.*

Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion

Ihr SleepCube verfügt über eine für Ihren Komfort vorgesehene Verzögerungsfunktion, damit Sie leichter einschlafen können. Der Luftstrom beginnt mit einem niedrigen Druck und wird schrittweise in einem voreingestellten Zeitraum auf die vom Arzt verschriebene Einstellung erhöht.

HINWEIS-*Wenn die Verzögerungsfunktion aktiviert ist, blinkt die verbleibende Zeit der Verzögerung auf der Anzeige in regelmäßigen Abständen.*

Sie können die Verzögerungszeit mit Hilfe der erweiterten Geräteoptionen einstellen. Die Verzögerungszeit kann auf einen Wert zwischen 0 und 45 Minuten in Schritten von jeweils 5 Minuten eingestellt werden. Siehe Seite 14 für genaue Anweisungen.

Verzögerungszeit
10 Min. übrig

HINWEIS-*Wenn sich die Zeit nicht ändern lässt, hat Ihr medizinischer Betreuer diese Option gesperrt. In der Bedienungsanleitung für die Tastatur auf Seite 14 finden Sie weitere Informationen.*

Komfort-Verzögerungsfunktion im Standard-CPAP-Modus

Wenn Sie die Komfort-Verzögerungsfunktion benutzen während sich das Gerät im CPAP-Modus befindet, wird der Luftstrom zu Beginn der Therapie auf den Wert reduziert, der von Ihrem Arzt bei der Einrichtung des Gerätes gewählt wurde.

Drücken Sie die Verzögerungstaste, um die Komfort-Verzögerungsfunktion zu aktivieren. Der Druck des Luftstroms fällt auf den verschriebenen Komfort-Verzögerungsdruck.

Während des Verzögerungszeitraums wird der Druck schrittweise auf den vom Arzt für Ihre Therapie verschriebenen Druck erhöht. Sie können diese Komfortverzögerung wiederholen, indem Sie die Verzögerungstaste (Delay) erneut betätigen, wenn Sie noch nicht eingeschlafen sein sollten.

Verwendung der SmartFlex-Funktion

Ihr SleepCube verfügt über eine SmartFlex-Ausatmerleichterung, damit Sie leichter gegen den verschriebenen Druck ausatmen können, indem der Druck beim Ausatmen leicht reduziert wird. Der

P:10,0	FLX	CPAP
Wärme:Aus		

Druck kehrt beim Einatmen wieder zum verschriebenen Druck zurück, damit Sie Ihre Therapie weiterverfolgen können.

Die SmartFlex-Ausatemerleichterung umfasst drei Einstellungen zum leichteren Ausatmen: 1, 2 und 3 (1 steht für die geringste und 3 für die stärkste Ausatemerleichterung). Durch Einstellen von SmartFlex auf Null (0) wird die SmartFlex-Funktion deaktiviert.

Auch das Druckkurvenprofil kann unabhängig für die Ein- und Ausatmung eingestellt werden. Hier bei kann zusätzlich der Übergang von einem Atemzyklus zum anderen erleichtert werden, wenn SmartFlex aktiv ist. Die Einstellungen für das Druckkurvenprofil sind SmartFlex-i (IRnd) und SmartFlex-e (ERnd) mit Einstellungen von 0 bis 5 in Einerschritten (0 steht für die geringste Erleichterung des Übergangs, 5 steht für die stärkste Erleichterung des Übergangs).

Die SmartFlex-Ausatemerleichterung kann durchgehend (Aktiviert) oder während der Verzögerungszeit (Verzög.-Zeit) verwendet oder auch ausgeschaltet werden. Das Display zeigt in der obersten Zeile des Standardbildschirm „FLX“ an (zwischen dem CPAP-Druck und dem Modus) während die SmartFlex-Ausatemerleichterung in Betrieb ist.

Wenn die SmartFlex-Ausatemerleichterung durchgehend (Aktiviert) eingeschaltet ist, ist die Druckentlastung immer aktiv, wenn Sie am Gerät atmen. Wenn die SmartFlex-Ausatemerleichterung nur für die Zeitverzögerung (Verzög.-Zeit) eingestellt ist, gilt die Ausatemerleichterung nur während der Verzögerungszeit und wird ausgeschaltet, sobald der Verzögerungszeitraum beendet ist. Wenn SmartFlex ausgeschaltet ist, ist die Druckentlastung nicht aktiv.

Abschalten des Gerätes

Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät abzuschalten, oder nehmen Sie einfach die Atemmaske ab. Nach einigen Sekunden erscheint auf der Anzeige die Meldung „Maske Aus. Bitte Maskensitz prüfen“. Wenn Sie die Maske nicht wieder anlegen, schaltet sich das Gerät automatisch nach 20 Sekunden aus. Die Meldung kann durch Drücken einer beliebigen Taste gelöscht werden.

HINWEIS-Wenn sich das Gerät automatisch ausschaltet, kann die Funktion „Auto-AUS“ ausgeschaltet sein. In diesem Fall müssen Sie das Gerät manuell ausschalten.

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Taste ► (Vor) oder ◀ (Zurück), um die verschiedenen Optionen auf der Anzeige durchzublättern. Nicht alle in der Tabelle aufgeführten Optionen sind in allen Geräten verfügbar; einige sind optional und andere richten sich danach, welche Art der Therapie Ihr Arzt und/oder medizinischer Betreuer für Sie gewählt hat. Die Tabelle zeigt Optionen und beschreibt die mit jeder Option verbundene Funktion. Falls Sie einige dieser Optionen nicht sehen bedeutet dies, dass Ihr Modell oder Ihre Konfiguration diese Optionen nicht unterstützt.

Name	Symbol	Funktion
VORHERIGE OPTION	◀	Bei Drücken dieser Taste wird die vorherige Menü-Option angezeigt.
NÄCHSTE OPTION	►	Bei Drücken dieser Taste wird die nächste Menü-Option angezeigt.
EINSTELLUNG ÄNDERN	▲ ▼	Diese Tasten zur Änderung der Einstellungswerte benutzen.

Bitte beachten Sie, dass die angezeigten Werte nur Beispiele sind.

Erweiterte Menüliste

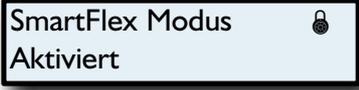
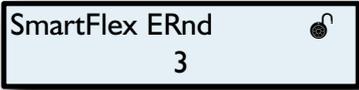
Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
	Alle	Standardbildschirm des eingeschalteten SleepCube-Gerätes mit Anzeige des Maskendrucks und der eingestellten Heizstufe. Der angezeigte Druck kann beim Atmen leicht variieren. Ist das Heizsystem nicht angeschlossen, wird kein Einstellungswert für die Heizstufe angezeigt.
	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks.
	Alle	Wählbare Einstellung der Verzögerungszeit. Die Verzögerungszeit wird von Ihrem medizinischen Betreuer eingestellt.
	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks während der Verzögerungszeit.
	Alle	Der mit dem Gerät gelieferte Schlauch hat eine Länge von 1,8 m. Sie können Ihren SleepCube jedoch auch auf eine Luftschlauchlänge von 3,0 m einstellen. Ersatzschläuche sind über Ihren medizinischen Betreuer erhältlich (Artikelnummern befinden sich am Ende dieser Betriebsanleitung).

Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
SmartFlex Menü Drücken ▼	Alle	Das SmartFlex-Menü wird durch Drücken der Abwärts-Pfeiltaste aufgerufen. Im Kapitel SmartFlex-Menü finden Sie weitere Informationen hierzu.
Menü aktivieren Drücken ▼	Alle	Taste zur Aktivierung der Menüs. Genaue Angaben zur Aktivierung der Menüs finden Sie im nächsten Abschnitt.
LCD Kontrast 50 %	Alle	Zur Änderung der Kontrasteinstellung der LCD-Anzeige. Muss nur geändert werden, wenn die Anzeige schwer lesbar ist.
Anwenderstunden 123456,7 Stunden	Alle	Gesamtanzahl der Therapiestunden (in Schritten von 0,1 h) des SleepCube.
Firmware-version V0.20 30/06/2010	Alle	Zeigt die Version der installierten Firmware an.
Seriennummer HD123456	Alle	Zeigt die Seriennummer des Gerätes an.
Einhaltung % 83% (25/30)	Alle	Zeigt die prozentuale Nutzung für ein zusammenhängendes Zeitfenster von 30 Tagen innerhalb eines 90-Tage-Zeitraums an. Dabei muss die Anwendungszeit mindestens den eingestellten Parameter „Grenzwert Nutzung“ erreicht oder überschritten haben.
SmartCode 1 Tag F6CD-37F-357R SmartCode 7 Tage 3CCC-377D-7J7X SmartCode 30Tage DWY4-3DB7-DJ7L SmartCode 90Tage 752TT-47DB-7DT7C SmartCode Nutzg ZDN-79FK-K7H	Alle	SmartCode™ wird für die Erstellung von Therapiemanagementberichten verwendet. Die Therapieinformationen werden als eine Reihe von Buchstaben und Zahlen codiert. Diese umfassen ein Sonderzeichen zur Überprüfung auf Fehler, um die Korrektheit der Daten sicherzustellen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Es gibt 5 SmartCode-Stufen – 1-Tag, 7-Tage, 30-Tage, 90-Tage und Verwendung. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um zwischen diesen Optionen zu wechseln.

HINWEIS-Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern.
Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.

SmartFlex-Menüliste

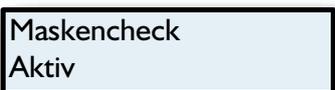
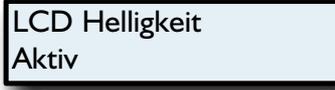
Das SmartFlex-Menü steht in allen Betriebsmodi zur Verfügung und ist ein Untermenü, über das Sie verschiedene Funktionen Ihres SleepCube kontrollieren können. Es wird aufgerufen, indem Sie in diesem erweiterten Menü die Abwärts-Pfeiltaste drücken.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
	<p>Diese Einstellung steuert die Stärke der Ausatemerleichterung.</p> <p>OFF = SmartFlex ist ausgeschaltet.</p> <p>1 = steht für die geringste Ausatemerleichterung.</p> <p>3 = steht für die stärkste Ausatemerleichterung.</p>
	<p>Diese Einstellung legt den SmartFlex-Betriebsmodus fest.</p> <p>“Aktiviert” bedeutet, dass SmartFlex immer aktiv ist.</p> <p>“Nur in Verzög.” bedeutet, dass SmartFlex nur während der Druckverzögerungszeit aktiv ist.</p>
	<p>Diese Einstellung steuert das Druckkurvenprofil für den Einatemdruck.</p>
	<p>Diese Einstellung steuert das Druckkurvenprofil für den Ausatemdruck.</p>
	<p>Drücken Sie die Aufwärts-Pfeiltaste, um das SmartFlex-Menü zu verlassen</p>

HINWEIS-Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern.
Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.

SleepCube-Menüaktivierung

Die Funktion Menü aktivieren ist in allen Modi verfügbar und ist ein Untermenü, mit dem Sie verschiedene Funktionen Ihres SleepCube ändern können. Es wird durch Drücken der **-Taste** im Erweiterten Menü geöffnet.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
	Diese Option kontrolliert die Auto-OFF-Funktion, die den Luftstrom nach Abnahme der Maske automatisch stoppt. Das Gerät braucht mindestens 30 Sekunden zum Ausschalten, je nachdem welche Maske verwendet wird. Wenn Auto-AUS aktiviert ist, ist Auto-EIN auch aktiviert.
	Diese Option kontrolliert die Auto-ON-Funktion, die den Luftstrom nach einem oder zwei Atemzügen in der Atemmaske automatisch startet. Diese Funktion ist immer aktiviert, wenn Auto-AUS aktiviert ist.
	Mit dieser Option wird die Passform der Maske kontrolliert. Der Luftstrom in die Maske wird ständig gemessen und wenn er für 10% der Zeit 95 Liter/Minute überschreitet wird eine Meldung erzeugt. Diese Meldung erscheint beim nächsten Einschalten des SleepCube auf der Anzeige.
	Diese Einstellung steuert die Hintergrundbeleuchtung. Wenn die niedrige Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist, ist die Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs gedimmt. Wenn die niedrige Hintergrundbeleuchtung deaktiviert ist, wird die Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs ausgeschaltet.
	Halten Sie die ▲-Taste gedrückt, um das Aktivierungsmenü zu verlassen.

HINWEIS-Wenn das offene Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern.
Wenn das verriegelte Symbol angezeigt wird, kann nur Ihr medizinischer Betreuer diese Einstellung verändern.

Menü Gebläse aus (Blower Off)

Informationen zum Therapieverlauf können ohne Einschalten des Gerätes angezeigt werden. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gebläse die Links- oder Rechts-Pfeiltasten auf der Tastatur, um durch die Informationen zu blättern.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
AUS	Gebläse AUS, das CPAP-Gerät ist mit ausgeschaltetem Gebläse an die Wechsel- oder Gleichstromversorgung angeschlossen.
Schnellansicht Drücken ▼	Das Schnellansicht-Menü wird durch Drücken der Abwärts-Pfeiltaste aufgerufen. Detaillierte Informationen zum Schnellansicht Menü finden Sie auf Seite 22. Hinweis: Das „Schnellansicht“ Menü wird nur angezeigt, wenn dieses im klinischen Menü aktiviert ist.
Seriennummer HD000005	Zeigt die Seriennummer des Geräts an.
Einhaltung % 83% (25/30)	Zeigt die prozentuale Nutzung für ein zusammenhängendes Zeitfenster von 30 Tagen innerhalb eines 90-Tage-Zeitraums an. Dabei muss die Anwendungszeit mindestens den eingestellten Parameter „Grenzwert Nutzung“ erreicht oder überschritten haben.
SmartCode 1Tag F6CD-37F-357R	SmartCode™ wird für die Erstellung von Therapiemanagementberichten verwendet. Die Therapieinformationen werden als eine Reihe von Buchstaben und Zahlen codiert. Diese umfassen ein Sonderzeichen zur Überprüfung auf Fehler, um die Korrektheit der Daten sicherzustellen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Es gibt 5 SmartCode-Stufen – 1-Tag, 7-Tage, 30-Tage, 90-Tage und Verwendung. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um zwischen diesen Optionen zu wechseln.
SmartCode 7 Tage 3CCC-377D-7J7X	
SmartCode 30Tage DWY4-3DB7-DJ7L	
SmartCode 90Tage 752TT-47DB-7DT7C	
SmartCode Nutzg ZDN-79FK-K7H	

Informationen zu SmartCode und Therapieverlauf

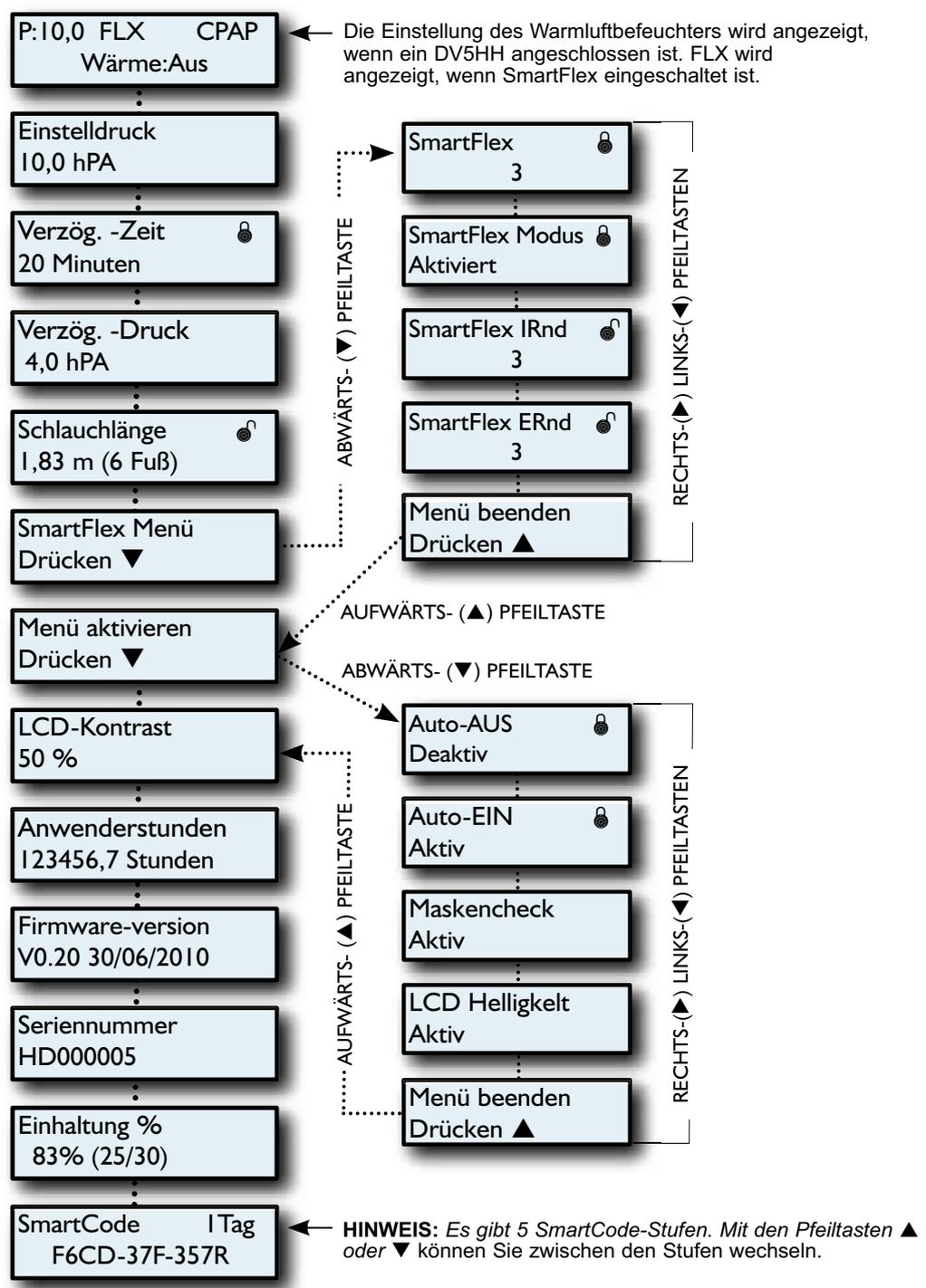
Ihr medizinischer Betreuer kann Sie kontaktieren und Sie bitten, die Informationen zu SmartCode und Therapieverlauf abzurufen. Betätigen Sie die LINKS-Pfeiltaste einmal, um den SmartCode anzuzeigen. Verwenden Sie die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Pfeiltasten, um den SmartCode-Berichtszeitraum zu ändern. Betätigen Sie die LINKS-Pfeiltaste erneut, um die Therapieverlauf anzuzeigen.

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

DV53 Standard Plus Patientenmenü

Die folgende Tabelle enthält nach Modus geordnet eine Auflistung alle Anzeigen, die mit den ▲ und ▼ Tasten auf den Bildschirm gebracht werden können. Durch Drücken der ▼ Taste bei Anzeige von Menü aktivieren können Sie dieses Untermenü öffnen und mit Hilfe der ◀ und ▶ Tasten die einzelnen Optionen durchblättern. Durch Drücken der ▲ Taste gelangen Sie zurück zum Hauptmenü. Wenn Sie die letzte Anzeige erreicht haben, gelangen Sie durch Drücken der ▲ Taste wieder zur ersten Anzeige.

MENÜ - CPAP-Modus

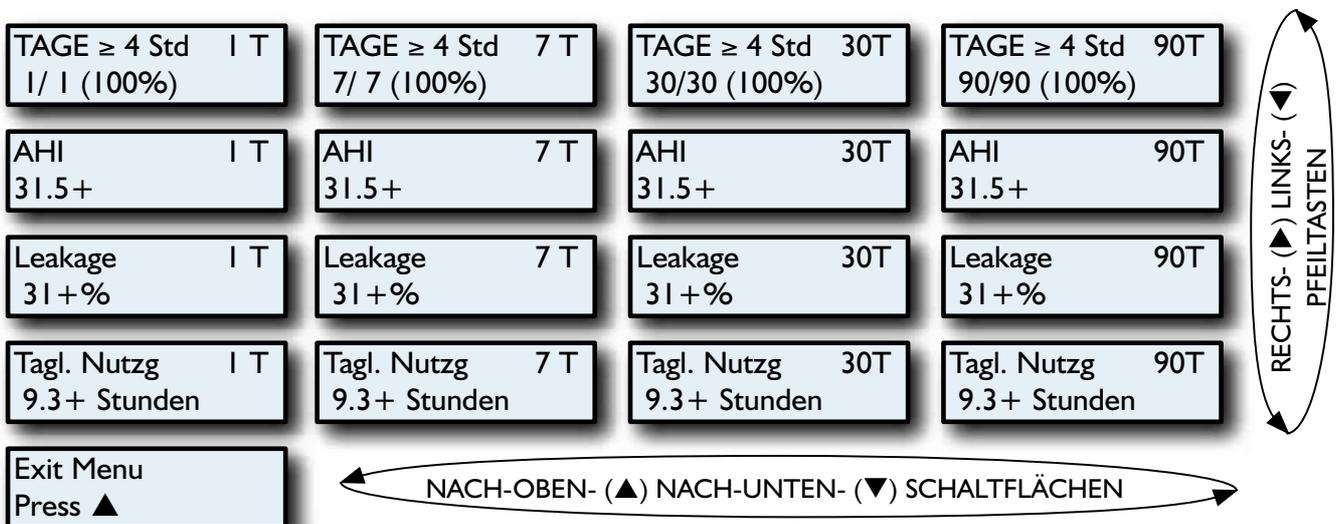


Schnellansicht-Menü für DV53

Das Schnellansicht-Menü zeigt zusammengefasst Informationen an, die in den SmartCode-Daten enthalten sind. Die Informationen der Schnellansicht umfassen: Anzahl der Tage mit einer Verwendung von mehr als 4 Stunden (kann vom Arzt auf 5 Stunden eingestellt werden), AHI (Apnoe/Hypopnoe-Index), Hoher Leckageprozentsatz (Leckage%, Prozentsatz der Zeit mit einem Leck von >95 l/min) und die tägliche Verwendung (Tägl. Nutzg, durchschnittliche Nutzungsstunden/Tag). Alle Parameter können jeweils für vier verschiedene Zeiträume angezeigt werden: 1 Tag, 7 Tage, 30 Tage oder 90 Tage.

Das folgende Diagramm zeigt die Schnellansicht-Informationen, die auf Ihrer CPAP-Anzeige verfügbar sind, wenn die Anzeige dieser Informationen durch Ihren medizinischen Betreuer aktiviert wurde. Das Schnellansicht-Menü zeigt eine Zusammenfassung Ihrer SmartCode-Daten für Zeiträume von 1, 7, 30 und 90 Tagen. Die einzelnen Zeiträume enthalten Informationen für „Anzahl der Tage > x Stunden“, Apnoe/Hypopnoe-Index (AHI), Hoher Leckageprozentsatz (Leckage %, >95 l/min) sowie durchschnittliche Nutzungsstunden/Tag.

Diagramm der CPAP-Anzeige



PATIENTENMELDUNGEN

Ihr SleepCube sendet Ihnen von Zeit zu Zeit Meldungen, mit denen Sie zur Durchführung bestimmter Schritte aufgefordert werden, die Ihre Therapie effektiver machen. Diese Meldungen werden angezeigt wenn das Gerät entweder durch Drücken der ON/OFF-Taste oder durch Atmen in die Maske eingeschaltet wird. Sie können die jeweilige Meldung durch Drücken einer beliebigen Taste wieder aus der Anzeige löschen, der SleepCube funktioniert jedoch auch normal weiter, wenn die Meldung nicht gelöscht wird.

Das Gerät sendet Ihnen zwei Arten von Meldungen: Hinweise und Mitteilungen.

Hinweise

Hinweise weisen Sie darauf hin, wann Teile des Systems ausgewechselt werden müssen. Bestimmte Teile Ihres Systems nutzen sich mit der Zeit ab und beeinträchtigen die Therapie, wenn sie nicht rechtzeitig ausgewechselt werden. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Meldung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Meldungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

Filter reinigen – Der Filter muss in Abständen von 10 Tagen auf Zeichen von Schmutz und Verschleiß überprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Diese Meldung erinnert Sie daran, den Filter regelmäßig zu überprüfen.

Filter reinigen

Mitteilungen

Mitteilungen enthalten Informationen über Ihren SleepCube, bei denen Sie oder Ihr medizinischer Betreuer Schritte unternehmen muss, um weiterhin eine optimale Therapie zu garantieren. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Mitteilung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Mitteilungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

HINWEIS-Die auf der Abbildung angezeigten Werte dienen nur als Beispiel.

Verzög. läuft xx Minut. übrig - Solange die Komfort-Verzögerung aktiviert ist, blinkt diese Meldung alle 5 Sekunden auf der Anzeige, um Ihnen mitzuteilen, wie viel Zeit noch vorhanden ist.

Verzögerungszeit
10 Minut. übrig

Maskenleck – Diese Mitteilung bedeutet, dass der SleepCube beim letzten Mal, als Sie die Maske getragen haben, mindesten 10% der Tragezeit einen ungewöhnlich starken Luftstrom

Maskenleckage =
25 % Sitz prüf.

festgestellt hat. Diese Mitteilung erscheint auf der Anzeige, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Wenn Sie diese Mitteilung sehen, legen Sie die Maske so an, dass sie überall am Gesicht dicht anliegt. Befolgen Sie die Hinweise des Herstellers bezüglich der Justierung der Maske und Kopfhalterung, damit die Maske richtig anliegt.

Maske Aus – Diese Mitteilung erscheint jedesmal, wenn das Volumen des Luftstroms ansteigt. Für gewöhnlich erhöht sich der Luftstrom, wenn die Maske nicht dicht am Gesicht anliegt oder abgenommen wurde. Überprüfen Sie die Dichtung der Maske von allen Seiten auf undichte Stellen und nehmen Sie die vom Hersteller empfohlenen Korrekturen vor. Die Mitteilung wird angezeigt bis das Problem behoben ist. Wenn der hohe Luftstrom 20 Sekunden andauert, schaltet sich das Gerät automatisch ab (wenn AutoOFF aktiviert ist).

Maske Aus. Bitte
Maskensitz prüf.

Gerätefehler – Bei Anzeige eines Gerätefehlers, siehe Abschnitt „Fehlersuche“.

Gerätefehler E07
Lieferant anruf.

SLEEP CUBE REISEINFORMATION

Stromversorgung bei Reisen ins Ausland

Ihr DeVilbiss SleepCube ist mit einem universellen Netzteil ausgestattet. Das bedeutet, dass es Netzspannungen zwischen 100 und 240V~, 50/60Hz. Sie müssen daher auf Reisen in Länder, die eine andere Netzspannung benutzen, keine Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen. Wenden Sie sich jedoch an Ihren medizinischen Betreuer mit der Bitte um ein im Reiseland notwendiges Stromkabel (für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile).

Höhenlage

Der SleepCube passt sich Änderungen der Höhenlage zwischen Meeresspiegel und 2750 m automatisch an. Änderungen am Gerät bezüglich der Höhenlage sind nicht notwendig.

SLEEP CUBE GLEICHSTROMBETRIEB

Batteriebetrieb

Der SleepCube-Gerät kann mit 12 V Gleichspannung in Wohnmobilen, Booten oder anderen Campingfahrzeugen betrieben werden. Das Gerät kann entweder mit einem 12V-Zubehörkabel an die Stromquelle angeschlossen werden oder mit einer unabhängigen 12 V-Batterie betrieben werden. Beide Zubehörteile sind bei Ihrem medizinischen Betreuer erhältlich (für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile). Für den Betrieb mit einer unabhängigen Batterie sind zwei Zubehörkabel notwendig. Bei diesem Batteriebetrieb werden die Kabel an die Kontakte der Batterie angeklemt.

HINWEIS-*Der Luftbefeuchter kann nicht direkt an eine 12VGleichstromquelle angeschlossen werden. Falls Luftbefeuchtung nötig ist, steht immer noch Durchlaufbefeuchtung zur Verfügung. Als Alternative können Sie folgendes tun: anstatt die 12VGleichstromquelle direkt an den SleepCube anzuschließen, schließen Sie die Gleichstromquelle an einen Inverter an, der das System mit Wechselspannung versorgt, damit die Heizung funktioniert. Der Inverter muss eine Leistung von mindestens 400 Watt bei 220V~ haben.*

HINWEIS-*Wenn dem SleepCube Wechselstrom und Gleichstrom zur Verfügung steht, schaltet das Gerät automatisch auf Wechselstrombetrieb. Wenn kein Wechselstrom verfügbar ist, schaltet es automatisch auf Batteriebetrieb. Wird der Wechselstrom wieder angeschlossen, läuft das Gerät wieder im Wechselstrombetrieb. Sie brauchen keine Einstellungen am Gerät zu ändern, denken Sie jedoch daran, dass die Heizung bei 12V-Gleichstrombetrieb nicht funktioniert.*

ZUSÄTZLICHER SAUERSTOFF

In manchen Fällen wird zusätzlich zur CPAP-Therapie Sauerstoff zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe verschrieben. Falls Ihr Arzt Ihnen Sauerstoff für die Schlaftherapie verschrieben hat, gibt es zwei Möglichkeiten, den Sauerstoff hinzuzufügen:

1. Besorgen Sie sich den optionalen Sauerstoffadapter (Art.-Nr. 7353D-601) von Ihrem medizinischen Betreuer und befestigen Sie ihn am Ausgang des SleepCube. Schließen Sie ein Ende des Luftschlauchs an die Öffnung des Adapters und das andere Ende an die Atemmaske an.
2. Falls Ihre Maske mit einem Anschluss für Sauerstoff ausgestattet ist, empfiehlt Ihr Arzt wahrscheinlich, den Sauerstoff der Maske direkt zuzuführen.

WARNUNG-VERWENDUNG VON SAUERSTOFF

Sauerstoff ist feuergefährlich. Zur Vermeidung von Verletzungen ist Rauchen bei der Benutzung von Sauerstoff mit dem Gerät ausdrücklich verboten. Das Gerät nicht in der Nähe von Gegenständen mit hohen Temperaturen, leicht flüchtigen Substanzen oder offener Flamme benutzen!

Immer zuerst den SleepCube und danach die Sauerstoffquelle einschalten! Umgekehrt immer zuerst die Sauerstoffquelle und danach den SleepCube ausschalten.

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Bei einem fest eingestellten Sauerstoffdurchsatz variiert die Konzentration des eingeatmeten Sauerstoffs je nach der Einstellung des Drucks, dem Atemverhalten des Patienten, der Art der Maske und der Leckrate. Diese Warnung gilt für die meisten CPAP-Modelle.

Den SleepCube nicht mit angeschlossener Sauerstoffquelle laufen lassen, wenn das Gerät nicht benutzt wird, sondern die Sauerstoffquelle immer abschalten!

VORSICHT–Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.

VORSICHT–Die Einstellung für den Sauerstoffdurchsatz muss vom Arzt festgelegt werden.

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE

Ersatzteile

Luftansaugfilter (4/pk)	DV51D-602
Feinfilter (4/pk).....	DV51D-603
Luftschlauch (1,8 m)	DV51D-629
Luftzufuhrstopfen	DV51D-604
Abdeckung für den Heizanschluss	DV51D-605
Sauerstoffadapter	7353D-601
Tragetasche	DV51D-610

Stromversorgung

Wechselstromkabel

USA	DV51D-606
Europa, außer U.K.	DV51D-607
U.K.	DV51D-608
Australien	DV51D-609
12V Stromanschlusskabel	DV51D-619
12V Batterieadapter	DV51D-696

HINWEIS–Der 12V Batterieadapter (DV51D-696) ermöglicht das direkte anschließen an eine 12V Batterie. Für das Verbinden des CPAP Gerätes mit diesem Adapter ist das 12V Stromanschlusskabel (DV51D-619) erforderlich.

Zum Gebrauch mit dem DeVilbiss SleepCube empfohlene Masken:

DeVilbiss-FlexSet®-Maske	Serie 9354
DeVilbiss-Serenity®-Maske.....	Serie 9352

Optionaler Beheizter Luftbefeuchter

DeVilbiss beheizter Luftbefeuchter (Basis und Behälter).....	DV5HH
--	-------

SLEEP CUBE WARTUNG

GEFÄHR

ACHTUNG-Stromschlaggefahr! – Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer, falls das Gerät gewartet werden muss. Wenn das Gerät geöffnet wurde, verfällt die Garantie.

WARNUNG

Falls sich das Betriebsverhalten des Gerätes ändert oder ungewöhnliche Geräusche auftreten, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät fallen gelassen wurde, überprüfen Sie, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Falls das Gerät nicht funktioniert oder das Gehäuse beschädigt ist, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ für weitere Hinweise.

Drucktoleranz– Die Genauigkeit der Druckleistung des SleepCube wird im Werk eingestellt und erfordert keine weitere Kalibration. Bei herstellerepezifischer Anwendung des Gerätes ist für einen Zeitraum von 2 Jahren keine Wartung notwendig. Nach Ablauf von 2 Jahren sollten Sie das Gerät prüfen lassen.

HINWEIS-In einigen Ländern ist die regelmäßige Wartung und Kalibration von medizinischen Geräten dieses Typs gesetzlich erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer für weitere Informationen.

Standard-Luftansaugfilter– Überprüfen Sie den Filter alle 10 Tage und reinigen Sie ihn, falls notwendig. Der Filter muss alle 6 Monate ersetzt werden, bei Beschädigungen früher. Der Standardfilter filtert Partikel einer Größe von maximal 3,0 Mikron. Der SleepCube darf nur mit dem Standardfilter betrieben werden.

Feinfilter (optional)– Prüfen Sie den Filter in Abständen von 10 Tagen und tauschen Sie ihn aus, wenn er schmutzig oder beschädigt ist; ansonsten muss der Filter alle 30 Tage ausgetauscht werden. Der optionale Feinfilter filtert Partikel bis zu einer Größe von 0,3 µm Mikron.

Filterwartung – Siehe Reinigung.

SLEEP CUBE REINIGUNG

WARNUNG

Vor der Reinigung immer den Stecker aus der Steckdose ziehen, um Verletzungen durch elektrischen Stromschlag zu vermeiden.

VORSICHT–*Das Gerät niemals abspülen oder in Wasser eintauchen. Die Öffnungen, Schalter und Luftfilter vor Flüssigkeiten schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gerät gelangen, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.*

Gehäuse

1. Trennen Sie den SleepCube von der Stromquelle. Wischen Sie das Gehäuse hin und wieder mit einem sauberen, feuchten Tuch ab, um es staubfrei zu halten.
2. Das Gerät vollständig trocknen lassen, bevor Sie es wieder an die Stromquelle anschließen.

Filter

Luftansaugfilter (Standard)

1. Der Ansaugfilter sollte alle 10 Tage geprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Der Filter befindet sich an der Rückseite des Gerätes.

VORSICHT–*Die ordnungsgemäße Funktion des Filters ist maßgebend für den Betrieb des Gerätes und schützt es vor Beschädigungen.*

2. Nehmen Sie den äußeren, dunklen Schaumstofffilter aus dem Rahmen.
3. Den Filter mit einer Lösung aus warmem Wasser und einem milden Geschirrspülmittel auswaschen, und mit klarem Wasser spülen. Lassen Sie den Filter danach vollständig trocknen. Falls der Filter (Art.-Nr. DV51D-602) beschädigt ist, bestellen Sie einen neuen Filter bei Ihrem medizinischen Betreuer.

4. Vergewissern Sie sich, dass der Filter vor der Installation und Inbetriebnahme ganz trocken ist.

Feinfilter (optional)

1. Falls Ihr Gerät mit einem Feinfilter (Art.-Nr. DV5 ID-603) ausgestattet ist, überprüfen Sie den Filter und ersetzen Sie ihn, falls er schmutzig oder beschädigt ist. Nicht waschen!
2. Installieren Sie den Feinfilter hinter dem Standardfilter.

HINWEIS-Wenn der Feinfilter nicht den Anweisungen entsprechend installiert ist verkürzt sich die Lebensdauer des Filters und er muss öfter ersetzt werden.

Schläuche

Die Luftschläuche müssen täglich gereinigt werden. Trennen Sie den Schlauch vom Gerät und von der Maske. Waschen Sie den Schlauch mit einem milden Geschirrspülmittel und Wasser, spülen Sie ihn aus und lassen Sie ihn an der Luft trocknen.

Maske und Kopfhalterung

Reinigen Sie die Maske und die Kopfhalterung den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

FEHLERSUCHE

GEFAHR

Achtung – Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen; es befinden sich keine Bauteile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Das Gehäuse darf nur von einem qualifizierten DeVilbiss-Anbieter geöffnet werden.

Falls Probleme beim Betrieb des DeVilbiss SleepCube auftreten, siehe unten stehende Tabelle für eine Auflistung von Problemen, mögliche Ursachen und Lösungen. Sollte das Problem weiter bestehen, bitten Sie Ihren medizinischen Betreuer um Hilfe.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ist nicht angeschlossen oder das Kabel ist nicht fest mit dem Gerät verbunden. 2. Die Steckdose führt keinen Strom. 	<ol style="list-style-type: none"> 1a. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel fest mit dem SleepCube und der Steckdose verbunden ist. 1b. Wenn Sie eine Gleichstromquelle benutzen, überprüfen Sie, dass die Kabel fest angeschlossen sind. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie geladen ist. 2. Schließen Sie das Gerät an eine funktionstüchtige Stromquelle an.
Der SleepCube startet nicht, wenn ich mit der Maske atme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Auto-ON-Funktion ist deaktiviert. 2. Das Gerät erhält keinen Strom. 3. Atemzüge sind nicht tief genug, um von der Auto-ON-Funktion erkannt zu werden. 4. Sie benutzen eine Gesichtsmaske mit einem Anti-Asphyxie-Ventil. 5. Der Stecker für die Luftzufuhr fehlt oder ist nicht fest angeschlossen. 6. Die Befeuchterkammer fehlt oder ist nicht vollständig in die Aufnahmevorrichtung eingeschoben. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. 2. Prüfen Sie, dass das Stromkabel fest mit dem Gerät und der Steckdose verbunden ist. 3. Atmen Sie tief ein und aus, um den SleepCube zu aktivieren. 4. Auto-ON funktioniert möglicherweise nicht, da Atemluft durch das offene Ventil entweicht. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät ein- und aus zu schalten. 5. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker für die Luftzufuhr fest angeschlossen ist. 6. Schieben Sie die Befeuchterkammer ganz in die Aufnahmevorrichtung ein bis die Verriegelung einrastet.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom wurde beim Gebrauch unerwartet gestoppt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Funktion Auto-AUS hat einen hohen Luftstrom aufgrund einer zu losen Maske detektiert. 2. Sie öffnen beim Gebrauch der Maske den Mund und atmen durch den Mund. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass die Maske richtig passt; ändern Sie die Einstellungen der Maske und deren Halterung entsprechend. 2. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer zum Erhalt eines Kinnriemens oder einer anderen Maske, die Mundatmung verhindert. Sollten die oben genannten Abhilfen das Problem nicht lösen, deaktivieren die Auto-AUS-Funktion im Menü „Erweiterte Einstellungen“.
Die Anzeige zeigt einen Gerätefehler an.	Im Gerät ist ein Fehler aufgetreten. Das Gerät muss gewartet werden.	Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer, um das Gerät warten zu lassen.
OSA-Symptome treten wieder auf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filter ist ggf. verstopft. 2. Schlafapnoe-Verhalten hat sich geändert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Zimmervorhängen und anderen staubigen Oberflächen. 2. Informieren Sie Ihren Arzt.
An den Stellen, an denen die Maske Ihr Gesicht berührt, treten Hautreizungen auf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Kopfhalterung ist zu eng oder falsch eingestellt. 2. Ihre Maske hat die falsche Größe oder ist nicht optimal an Ihr Gesicht angepasst. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie die Kopfhalterung, um den Kontaktdruck der Maske auf dem Gesicht zu verringern. 2. Wenden Sie sich an Ihren Arzt oder medizinischen Betreuer.
Trockene Kehle und Nasenschleimhaut.	Unzureichende Feuchtigkeit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwenden Sie einen beheizten Luftbefeuchter DeVilbiss DV5 mit dem Gerät. 2. Stellen Sie am Befeuchter eine höhere Heizstufe ein.
Kondensierwassersammelt sich im Schlauch und verursacht Gurgelgeräusche.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Feuchtigkeit ist zu hoch eingestellt. 2. Die Zimmertemperatur sinkt im Laufe der Nacht ab. 	Stellen Sie einen niedrigeren Feuchtigkeitswert ein und/oder erhöhen Sie die Zimmertemperatur.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom vom Generator fühlt sich zu warm an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der/die Luftfilter ist/ sind schmutzig. 2. Der Lufteinlass ist blockiert. 3. Die Zimmertemperatur ist zu hoch. 4. Der SleepCube befindet sich in der Nähe eines Heizgerätes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe „Reinigung“ für Hinweise zur Filterwartung. 2. Entfernen Sie die Blockierung vom Lufteinlass. 3. Reduzieren Sie die Zimmertemperatur. 4. Betreiben Sie das Gerät in sicherem Abstand von der Wärmequelle damit nur Luft mit Zimmertemperatur vom Gerät angesaugt wird. <p>Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.</p>
Schmerzen in der Nase, der Stirnhöhle oder in den Ohren, ggf. mit schnupfenartigen Beschwerden.	Symptome können Zeichen einer allergischen Reaktion auf den Druck des Luftstroms sein.	Brechen Sie die Therapie ab und informieren Sie Ihren Arzt.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen	10,7 cm x 16,5 cm x 17,5 cm
Gewicht	1,22 kg
Wechselstromversorgung	100–240 V~, 50/60 Hz
Gleichstromversorgung	10,4–15 V DC, 5 Amp
Max. Leistungsaufnahme	Max. 65W von Wechselstromquelle (nur für Luftstromgenerator)
Druck	3-20 cmH ₂ O
Betriebstemperatur	5°C bis 40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit	0% bis 95% nichtkondensierend
Atmosphärische Betriebsbedingungen	Meeresspiegel bis 2743 m
Transport- und Lagerungstemperatur	-40°C bis +70°C
Rel. Transport- und Lagerungsfeuchtigkeit	0% bis 95% nichtkondensierend
Max. Druckbegrenzung	20 cmH ₂ O bei normalem Gebrauch
Schalldruckpegel (geprüft gemäß ISO 17510-1:2007)	26 dBA
Schalleistungspegel (geprüft gemäß ISO 17510-1:2007)	38 dBA

Filterspezifikationen

Standardfilter > 3,0 Mikron Partikel

Optionaler Feinfilter > 0,3 Mikron Partikel

Maximaler Volumenstrom (gemäß ISO 17510-1:2007)

	Testdruckwerte				
	3.0 cmH2O	7.0 cmH2O	12.0 cmH2O	16.0 cmH2O	20.0 cmH2O
Gemessener Druck am Patientenanschluss (cmH2O)	2,9	6,4	11,0	15,0	19,0
Durchschnittlicher Volumenstrom am Patientenanschluss (l/min)	83,8	126,8	137,4	130,0	113,8

Genauigkeit des langfristigen statischen Drucks +/- 0,5 cmH2O

Genauigkeit des kurzfristigen dynamischen Drucks mit und ohne DV5HH-Befeuchter (gemäß ISO 17510-1:2007)

Wellenform	Volumen (ml)	Atemfrequenz (min-1)	Druckeinstellung (cmH2O)	Druckgenauigkeit (Pk-Pk[Scheitel-Scheitel] cmH2O)
Sinuszyklus mit E/A = 1:1	500	10, 15, 20	3,0	0,5
			7,0	0,5
			12,0	1,0
			16,0	1,0
			20,0	1,0

Geräteschutzklasse (Elektroschock) Klasse II

Schutzgrad (Elektroschock) Typ BF angewandeter Teil Part

Schutz gegen eindringendes Wasser IPX1

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Betriebsart Kontinuierlich

Klinische Spezifikationen für digitale Ausgaben

Maskendruck 0 bis 25,5 cmH2O ± 0,5

Patientenfluss -127 bis +127 L/min ± 10 L/min

Leckagefluss 0 bis +127 L/min ± 10 L/min

Ungefährtes Tidalvolumen. 0 bis 1023 mL

HINWEIS-Tidalvolumenangaben sind ungefähre Werte. Sie werden nur zur Ermittlung von Trends benutzt.

DEVILBISS-ANLEITUNG UND HERSTELLERERKLÄRUNG

WARNUNG

Bei medizinischen elektrischen Geräten sind bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit besondere Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) in den Begleitdokumenten installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Das Gerät bzw. System darf nicht neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden. Wenn es jedoch neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden muss, ist das Gerät bzw. System entsprechend zu beobachten, um den normalen Betrieb in der beabsichtigten Konfiguration zu bestätigen.

HINWEIS—*Die EMV-Tabellen und anderen Richtlinien liefern dem Kunden oder Benutzer Informationen, die entscheidend für die Feststellung der Eignung des Geräts oder Systems für die elektromagnetische Nutzungsumgebung sind. Sie bieten ebenfalls wichtige Informationen für das Management der elektromagnetischen Nutzungsumgebung, um zu gewährleisten, dass das Gerät oder System seinen beabsichtigten Zweck ohne Beeinträchtigung anderer Geräte oder Systeme oder nichtmedizinischer elektrischer Geräte erfüllen kann.*

Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme		
Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.		
Emissionstest	Compliance	Elektromagnetische Verstärkung – Richtlinie
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr niedrig und es ist unwahrscheinlich, dass sie Interferenzen bei benachbarten elektronischen Geräten verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B Gestrahlte und leitungsgeführte Emissionen	Dieses Gerät ist geeignet für die Verwendung in allen Einrichtungen, auch zu Hause, und in allen Einrichtungen, die an das öffentliche Stromnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Flicker IEC 61000-3-3	Entspricht den Bestimmungen	

Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme			
Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.			
Prüfung der Störfestigkeit	IEC 60601-Testniveau	Compliance-Niveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Entladung statischer Elektrizität IEC 61000-4-2	±6kV Kontakt ±8kV Luft	±6kV Kontakt ±8kV Luft	Der Untergrund sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Ist der Boden mit synthetischem Material ausgelegt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) IEC 61000-4-4	±2kV ofür Wechselstromversorgungsleitungen	±2kV ofür Wechselstromversorgungsleitungen	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surge) IEC 61000-4-5	±1kV Gegentakt ±2kV Gleichtakt	±1kV Gegentakt ±2kV Gleichtakt	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	> 95 % Einbruch für 0,5 Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 30 % Einbruch für 25 Zyklen > 95 % Einbruch für 5 Sekunden	> 95 % Einbruch für 0,5 Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 30 % Einbruch für 25 Zyklen > 95 % Einbruch für 5 Sekunden	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen. Muss das Gerät auch bei Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte es an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie angeschlossen sein.

Anleitung und Herstellererklärung – Emissionen aller Geräte und Systeme			
Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.			
Emissionstest	IEC 60601 Test Level	IEC 60601- Testniveau	Elektromagnetische Verstärkung – Richtlinie
Magnetfelder mit energietechn. Frequenz 50/60 Hz IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten sich auf einem für normale Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau befinden.
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms von 150 kHz bis 80 MHz	$V_I = 3 V_{rms}$	Bei der Verwendung von tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung sollte der empfohlene berechnete/unten aufgeführte Abstand zum Gerät eingehalten werden. $D = (3,5/V_I) \sqrt{P}$
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	$E_I = 3V/m$	$D = (3,5/E_I) \sqrt{P}$ 80 bis 800 MHz $D = (7/E_I) \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Wobei P die maximale Ausgangsnennleistung in Watt (W) und D der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Die Feldstärke der festen Sender, die durch eine elektromagnetische Prüfung des Aufstellorts ermittelt wird, muss unter den Compliance- Werten (V_I und E_I) liegen. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die Sender enthalten.
<p>Für Sender mit einer maximalen Ausgangsnennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand D in Metern (m) mithilfe der entsprechenden Gleichung für die Senderfrequenz bestimmt werden, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders darstellt.</p> <p>Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich zu.</p> <p>Hinweis 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle Situationen angewendet werden. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.</p>			

Empfohlene Abstände zwischen tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung und diesem Gerät. Dieses Gerät und System hat KEINE lebenserhaltende Funktion.

Dieses Gerät ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Benutzer des Geräts kann zur Verhinderung von elektromagnetischen Störungen beitragen, indem er gemäß der Empfehlung unten, die sich nach der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung richtet, einen minimalen Abstand zwischen der tragbaren und mobilen HF-Ausrüstung und dem Gerät einhält.

Maximale Ausgangsnennleistung (Watt)	Empfohlene Abstände für das Gerät (Meter)		
	150 kHz bis 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 bis 800MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $D=(2,3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333

Für Sender mit einer maximalen Ausgangsnennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand D in Metern (m) mithilfe der entsprechenden Gleichung für die Senderfrequenz bestimmt werden, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders darstellt.

Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich zu.

Hinweis 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle Situationen angewendet werden. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hersteller:	DeVilbiss Healthcare LLC
Anschrift:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Produkt:	CPAP UMDNS 11-001
Typ, Modell:	DeVilbiss IntelliPAP oder SleepCube DV5x-Serie CPAP – Modelle DV53 Standard Plus CPAP & DV54 AutoAdjust DeVilbiss-Warmluftbefeuchter – Modell DV5HH
Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt den Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG + A 2007 Anhang II, 3 entspricht:	
Klasse:	Ila, Abschnitt 9
Angewendeter Standard für Systemqualität:	ISO 13485:2003
Prüfstelle:	TÜV NORD Cert GmbH
Angewendete Sicherheitsstandards:	IEC 60601-1:1988 + AI 1995 IEC 60601-1-4:2000 IEC 60601-1-6 : 2004 ISO 14971:2007 EN ISO17510-1:2007
EMV-Richtlinien:	IEC 60601-1-2:2001 + AI 2004
Autorisierter Vertrieb:	DeVilbiss Healthcare GmbH Kamenzer Straße 3 68309 Mannheim Germany +49 621-178-98-0