

S8 AutoSet Spirit™ System

Bestellnummer: 338189/I 05 06

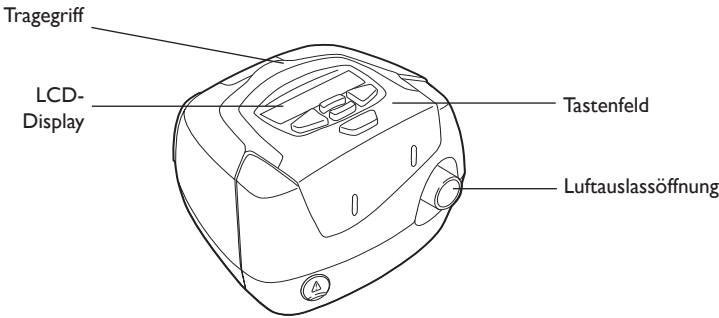
BEDIENUNGSANLEITUNG
Deutsch

S8 AutoSet Spirit™ System

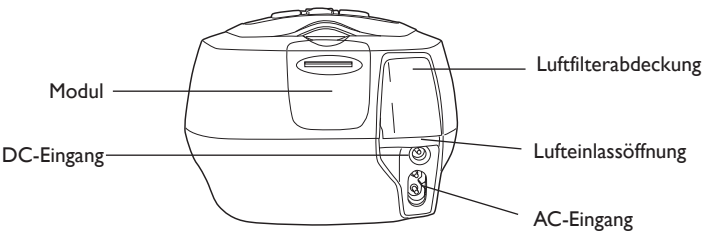
Bauteil von 338189/1

ILLUSTRATIONEN

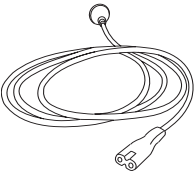
A SYSTEMKOMPONENTEN



1



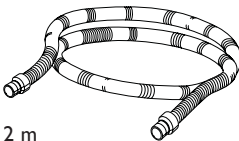
2



3



4



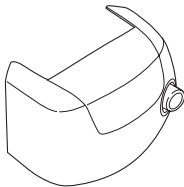
2 m
5

© 2005 ResMed Ltd.

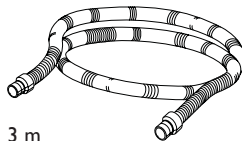
C SONSTIGES ZUBEHÖR



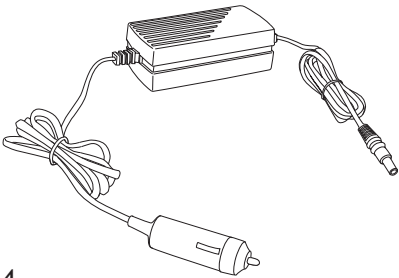
1



2



3 m
3



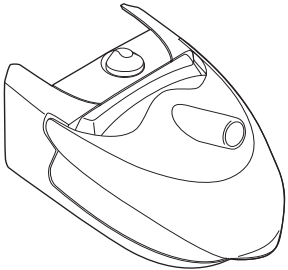
4



5

© 2005 ResMed Ltd.

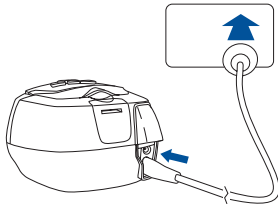
B INTEGRIERTER ATEMLUFTBEFEUCHTER



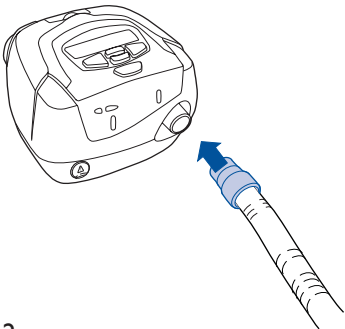
HumidAire 3i™

© 2005 ResMed Ltd.

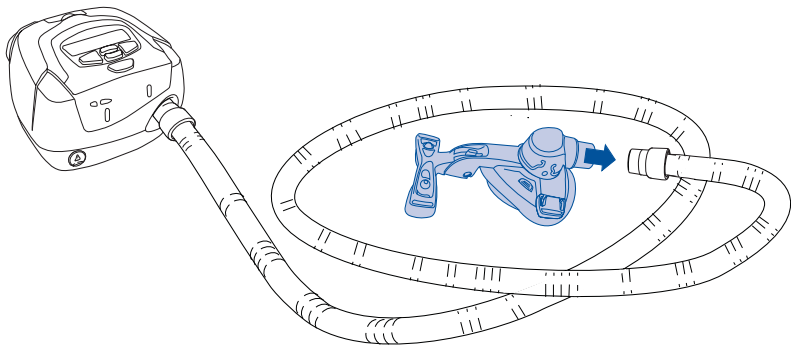
D AUFSTELLEN DES S8™



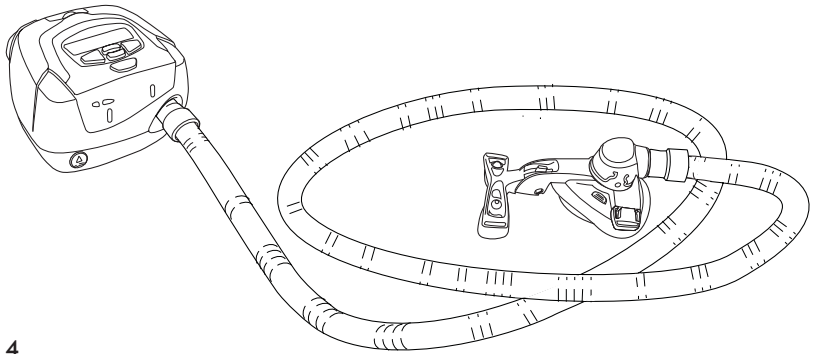
1



2



3

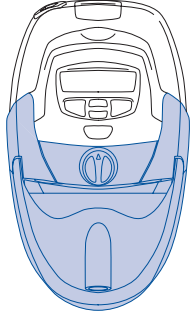


4

© 2005 ResMed Ltd.

E

HUMIDAIRE 3i UND S8

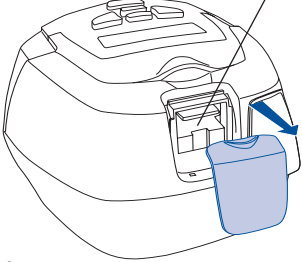


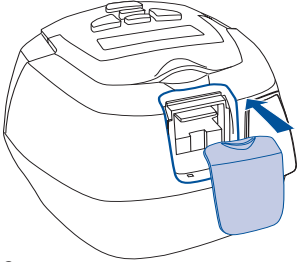
HumidAire 3i

© 2005 ResMed Ltd.

F

DATENKARTENMODUL





Datenkommunikationsanschluss

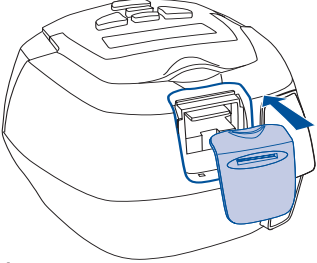
1

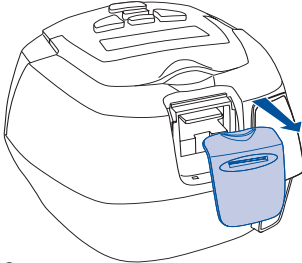
2

© 2005 ResMed Ltd.

G

DATA CARD MODULE





1

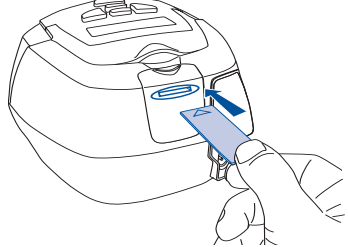
2

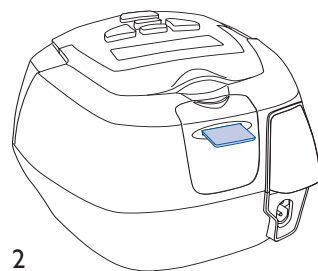
© 2005 ResMed Ltd.

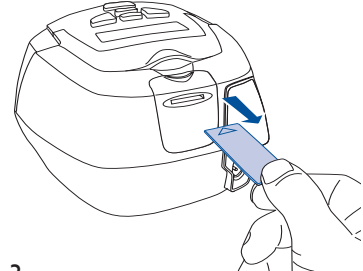
Hinweis: Einige Produkte sind nicht in allen Regionen erhältlich.

H

GEBRAUCH DER DATENKARTE







1

2

3

© 2005 ResMed Ltd.

S8 AutoSet Spirit™ System

Bestellnummer: 338189/1 05 06

BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsch

Hergestellt von:

ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia

Tel: +61 (2) 8884 1000 or 1 800 658 189 (toll free) Fax: +61 (2) 8883 3114 Email: reception@resmed.com.au

Vertrieb durch:

ResMed Corp 14040 Danielson Street Poway CA 92064-6857 USA

Tel: +1 (858) 746-2400 or 1-800-424-0737 (toll free) Fax: +1 (858) 746-2900 Email: reception@resmed.com

ResMed (UK) Limited 65 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RX UK

Tel: +44 (1235) 862 997 Fax: +44 (1235) 831 336 Email: reception@resmed.co.uk

ResMed Asia Pacific Ltd 97 Waterloo Road North Ryde NSW 2113 Australia

Tel: +61 (2) 9886 5000 or 1 800 991 900 (toll free) Fax: +61 (2) 9889 1471 Email: reception@resmed.com.au

ResMed BV Nieuwe Parklaan 86, 2587 BV Den Haag Nederland

Tél: +31 (70) 358 6263 Fax: +31 (70) 358 4333 Email: receptiondh@resmed.nl

ResMed Finland Niitykatu 6 FIN 02200 Espoo Suomi

Puh: +358 9 8676820 Faksi: +358 9 86768222 Sähköposti: reception@resmed.fi

ResMed GmbH & Co. KG Fraunhoferstraße 16 82152 Martinsried Deutschland

Tel: +49 (0) 89 / 99 01 - 00 or +49 (0) 800 2 777 000 (gebührenfrei) Fax: +49 (0) 89 / 99 01 - 10 55

Email: reception@resmed.de

ResMed Hong Kong Limited Room 1714, Miramar Tower 132-134 Nathan Road Tsim Sha Tsui Hong Kong

Tel: +852 2366 0707 Fax: +852 2366 4546 Email: reception@resmed.com.hk

ResMed Japan Nihonbashi Hisamatsu Bldg. 4F, 2-28-1 Nihonbashi-Hamacho, Chuo-Ku, Tokyo 103-0007, Japan

Tel: +81 (3) 3662 5056 Fax: +81 (3) 3662 5040

ResMed Malaysia Sdn Bhd Suite E-10-20, Plaza Mon't Kiara No. 2 Jalan 1/70C Mon't Kiara 50480 Kuala Lumpur

Malaysia Tel: +60 3 6201 7177 Fax: +60 3 6201 2177 Email: reception@resmed.com.my

ResMed NZ Ltd PO Box 51-048 Pakuranga Auckland New Zealand

Tel: +64 274 737 633 Fax: +64 9 239 0193 Email: reception@resmed.co.nz

ResMed SA Parc de la Bandonnière 2, rue Maurice Audibert 69800 Saint-Priest France

Tél: +33 (0) 4 37 251 251 Fax: +33 (0) 4 37 251 260 Email: reception@resmed.fr

ResMed Singapore Pte Ltd 238A Thomson Road # 12-03/04 Novena Square Tower A Singapore 307684

Tel: +65 6284 7177 Fax: +65 6284 7787 Email: reception@resmed.com.sg

ResMed Spain SL C/Arturo Soria, 245 28033 Madrid España

Tel: +34 (93) 5908154 Fax: +34 (93) 5908153 Email: angelo@resmed.es

ResMed Sweden AB Industrigatan 2 S-461 37 Trollhättan Sverige

Tel: +46 520 420 110 Fax: +46 520 397 15 Email: reception@resmed.se

Labhardt AG Thannerstrasse 57 CH-4054 Basel Schweiz

Tel: +41 (061) 307 9711 Fax: +41 (061) 307 9722 Email: info@labhardt.ch

VERTRETUNG IN DEN USA: ResMed Corp

AUTHORISIERTE VERTRETUNG IN DER EU: ResMed (UK) Ltd

www.resmed.com

Geschützt durch folgende Patente: AU 691200, AU 697652, AU 709279, AU 724589, AU 730844, AU 736723, AU 750095, AU 750761, AU 764761, EP 0651971, EP 0661071, EP 0920845, EP 0934723, EP 1028769, JP 3580776, NZ 504595, US 4944310, US 5199424, US 5245995, US 5522382, US 5704345, US 6029665, US 6138675, US 6240921, US 6363933, US 6367474, US 6398739, US 6425395, US 6502572, US 6591834, US 6635021, US 6705315, US 6745768, US 6817361. Weitere Patente angemeldet.

Designregistrierung angemeldet.

S8, HumidAire 3i, AutoSet, S8 AutoSet Spirit, Mirage, Mirage Activa, Mirage Vista, Ultra Mirage, Mirage Swift und ResScan sind Marken der ResMed Ltd. Papillon ist eine Marke der MAP Medizin-Technologie GmbH.

© ResMed Ltd 2005.



INHALT

EINFÜHRUNG	1
IHRE VERANTWORTUNG	1
MEDIZINISCHE HINWEISE	1
INFORMATIONEN ZUM S8 AUTOSET SPIRIT	1
KONTRAINDIKATIONEN	2
WARNUNGEN	2
VORSICHTSHINWEISE	3
NEBENWIRKUNGEN	4
DAS S8 AUTOSET SPIRIT	5
S8 AUTOSET SPIRIT	5
MASKEN	5
ATEMLUFTBEFEUCHTER	6
RES SCAN DATENKARTENMODUL	6
ZUBEHÖR	6
BEDIENUNG DES S8 AUTOSET SPIRIT	7
AUFSTELLEN DES S8 AUTOSET SPIRIT	7
ZUSAMMENBAU DER MASKE	7
BEHANDLUNGSBEGINN	8
BEENDEN DER BEHANDLUNG	9
BENUTZUNG DER MASKENANLEGEFUNKTION	9
ANSCHLUSS DES ATEMLUFTBEFEUCHTERS	11
ANSCHLUSS EINES HUMIDAIRE 3i ATEMLUFTBEFEUCHTERS	11
VERWENDUNG DES BEDIENFELDES	13
ÄNDERN DER EINSTELLUNGEN	14
VERWENDUNG DES MENÜS „STANDARD“	17
VERWENDUNG DES DETAILMENÜS	19
DAS MENÜ „EINSTELLUNGEN“	20
DAS MENÜ „ERGEBNISSE“	21
DAS MENÜ „OPTIONEN“	21
DAS MENÜ „WARTUNG“	21
MELDUNGEN AUF DEM LCD-DISPLAY DES S8 AUTOSET SPIRIT	22
S8 MODULE	25
VERWENDUNG EINER MODULSCHACHTABDECKUNG	25
VERWENDUNG DES RES SCAN DATENKARTENMODULS	25

REINIGUNG UND WARTUNG	29
TÄGLICHE REINIGUNG	29
WÖCHENTLICHE REINIGUNG	29
REGELMÄSSIGE REINIGUNG	29
AUSWECHSELN DES LUFTFILTERS	30
WARTUNG	30
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN	33
FEHLERSUCHE	35
TECHNISCHE DATEN	40
S8 AUTOSET SPIRIT (OHNE ZUBEHÖR)	40
ZUBEHÖR	40
ALLE GERÄTE (FALLS ZUTREFFEND)	41
BESCHRÄNKTE GARANTIE	47
INDEX	49

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das **S8 AUTOSET SPIRIT™** entschieden haben. Das **S8 AUTOSET SPIRIT** ist ein kompaktes Therapiesystem mit eingebauter Stromversorgung, das außerdem die Optionen einer integrierten Atemluftbefeuchtung und eines Datenmanagements zur Verfügung stellt.

Diese Bedienungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen für die korrekte Handhabung Ihres **S8 AUTOSET SPIRIT**.

IHRE VERANTWORTUNG

Der Besitzer bzw. Benutzer dieses Systems trägt die alleinige Verantwortung und haftet für Verletzungen von Personen oder Beschädigungen von Eigentum, die auf Folgendes zurückzuführen sind:

- Betrieb des Gerätes, der von den in der mitgelieferten Bedienungsanleitung angegebenen Anweisungen abweicht.
- Wartungen und Modifizierungen des Gerätes, die nicht auf autorisierte Anweisung hin bzw. von einer autorisierten Person durchgeführt wurden.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Diese Bedienungsanleitung enthält Fachbegriffe und Seitenrandsymbole, die Sie auf bestimmte wichtige Informationen aufmerksam machen sollen.

- Warnung – Weist auf eine mögliche Verletzungsgefahr hin.
- Achtung – Erklärt spezielle Maßnahmen für eine sichere und effektive Benutzung des Gerätes.
- Hinweis – Information oder hilfreicher Hinweis.

MEDIZINISCHE HINWEISE

INFORMATIONEN ZUM S8 AUTOSET SPIRIT

Das **S8 AUTOSET SPIRIT** ist ein selbstregulierendes Therapiesystem für die Behandlung von OSA (obstruktive Schlafapnoe) bei Erwachsenen. Das selbstregulierende **S8 AUTOSET SPIRIT** verfügt über zwei Behandlungsmodi: AutoSet und CPAP mit festgelegtem Druck.

Das **S8 AUTOSET SPIRIT** CPAP-System ist für die Verwendung zu Hause und im Krankenhaus vorgesehen.

KONTRAINDIKATIONEN

Das **S8 AUTOSET SPIRIT** ist kein Lebenserhaltungssystem. Im Falle eines Stromausfalls oder einer Fehlfunktion kann es sein, dass sich das Gerät ausschaltet. Es darf nicht von Patienten verwendet werden, die eine kontinuierliche Behandlung benötigen.

Die Behandlung mit positivem Atemwegsdruck kann bei einigen Patienten mit den folgenden Leiden kontraindiziert sein:

- schwere bullöse Lungenerkrankung
- Pneumothorax
- pathologisch niedriger Blutdruck
- Dehydrierung
- Liquorausfluss, kürzliche Schädeloperation oder Trauma.

WARNUNGEN

- Lesen Sie bitte die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie die Behandlung mit dem **S8 AUTOSET SPIRIT** aufnehmen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise ersetzen keinesfalls die Anweisungen des verschreibenden Arztes.
- Ein Patient darf sein Gerät nur auf Anweisung des Arztes an einen Datenkommunikationsanschluss anschließen. Es können nur ResMed-Produkte an den Datenkommunikationsanschluss angeschlossen werden. Der Anschluss anderer Geräte kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des **S8 AUTOSET SPIRIT** führen.
- Das **S8 AUTOSET SPIRIT** sollte mit von ResMed oder einem Arzt bzw. Atemtherapeuten empfohlenen Masken (und Verbindungsstücken*) verwendet werden. Die Maske darf nur bei eingeschaltetem und ordnungsgemäß funktionierendem **S8 AUTOSET SPIRIT** angelegt werden. Die Luftauslassöffnung bzw. -öffnungen in der Maske dürfen auf keinen Fall blockiert sein.

Erklärung: Das **S8 AUTOSET SPIRIT** ist für die Verwendung mit Spezialmasken (und Verbindungsstücken)* vorgesehen, die mit Luftauslassöffnungen ausgestattet sind, um einen kontinuierlichen Luftstrom aus der Maske heraus zu gewährleisten.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert, wird die ausgeatmete Luft von frischer Luft durch die Luftauslassöffnungen aus der Maske herausgeführt. Ist das Gerät jedoch nicht in Betrieb, wird nur unzureichend frische Luft durch die Maske zugeführt und es besteht das Risiko der Rückatmung. Die Rückatmung von ausgeatmeter Luft über mehrere Minuten hinweg kann unter bestimmten Umständen zum Ersticken führen. Dies trifft auf die meisten Modelle von CPAP-Geräten zu.

- Nehmen Sie im Falle eines Stromausfalls oder einer Fehlfunktion des Systems die Maske ab.

* Die Anschlüsse können in die Maske oder in Verbindungsstücke an der Maske integriert werden.

- Das **S8 AUTOSET SPIRIT** kann auf eine Druckzufuhr von bis zu 20 cm H₂O eingestellt werden. Außerdem kann der Druck bei bestimmten Störungen, die nicht sehr wahrscheinlich sind, auf bis zu 30 cm H₂O ansteigen.
 - Wenn dieses System mit Sauerstoff verwendet wird, sollte darauf geachtet werden, dass die Sauerstoffzufuhr abgeschaltet wird, wenn das Gerät außer Betrieb ist.
Erklärung: Wenn die Sauerstoffzufuhr auch dann eingeschaltet ist, wenn das Gerät außer Betrieb ist, kann sich Sauerstoff, der in die Schläuche des Atemtherapiegerätes geleitet wurde, im Gehäuse des CPAP-Gerätes ansammeln und damit eine Brandgefahr darstellen. Dies trifft auf die meisten CPAP-Geräte zu.
 - Sauerstoff erhöht die Explosionsgefahr: Rauchen und offenes Feuer während der Verwendung von Sauerstoff sollten daher unbedingt vermieden werden.
 - Stellen Sie stets sicher, dass das Gerät einen Luftstrom erzeugt, bevor Sie die Sauerstoffzufuhr einschalten.
 - Schalten Sie die Sauerstoffzufuhr stets aus, bevor Sie den Luftstrom vom Gerät unterbrechen.
- Hinweis:** Wird eine konstante Menge an zusätzlichem Sauerstoff zugeführt, ist die Konzentration des eingeatmeten Sauerstoffes je nach Sauerstoffzufuhrstelle, Druckeinstellung, Atemmuster des Patienten, Maskentyp und Luftaustrittsrate unterschiedlich.
- Verwenden Sie das **S8 AUTOSET SPIRIT** nicht, wenn es offensichtliche externe Schäden aufweist oder es zu unerklärlichen Veränderungen in der Leistung kommt.
 - Versuchen Sie nicht, das Gehäuse des **S8 AUTOSET SPIRIT** zu öffnen. Es befinden sich im Inneren des Gerätes keine vom Anwender auszuwechselnden bzw. zu reparierenden Bauteile. Reparaturen und Wartungen der inneren Komponenten müssen von einer autorisierten Fachkraft durchgeführt werden.
 - Explosionsgefahr: Nicht in der Nähe entflammbarer Anästhetika verwenden.

VORSICHTSHINWEISE

- Bei niedrigem Druck kann der Luftstrom durch die Luftauslassöffnungen für das Abführen von ausgeatmeter Luft aus dem Schlauchsystem ungenügend sein. Es besteht das Risiko der Rückatmung.
- Die Temperatur des Atemluftstroms, den dieses Gerät erzeugt, kann bis zu 6 °C über der Raumtemperatur liegen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Raumtemperatur über 32 °C liegt.
- Wenn kein Wechselstrom (100/240 V AC) zur Verfügung steht, verwenden Sie stets einen ResMed S8 Gleichstromkonverter. (Der ResMed S8 Gleichstromkonverter ist als optionales Zubehörteil erhältlich.)
- Wenn es mitgeliefert wird, ist das **RESCAN™** Datenkartenmodul für den Gebrauch mit bestimmten ResMed-Geräten vorgesehen.
- Verwenden Sie das ggf. mitgelieferte **RESCAN** Datenkartenmodul ausschließlich gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Hinweis: Diese Warnungen und Vorsichtshinweise sind allgemeiner Natur. Spezielle Warnungen, Vorsichtshinweise und Hinweise erscheinen neben den jeweiligen Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

NEBENWIRKUNGEN

Verständigen Sie Ihren Arzt bei ungewöhnlichen Schmerzen in der Brust, starken Kopfschmerzen oder verstärkter Atemlosigkeit. Bei einer akuten Infektion der oberen Atemwege muss die Behandlung gegebenenfalls einstweilig eingestellt werden.

Folgende Nebenwirkungen können bei der Behandlung mit dem S8-System auftreten:

- Trockenheit von Nase, Mund oder Hals
- Nasenbluten
- Unwohlsein aufgrund von verschluckter Luft
- Ohren- oder Sinusbeschwerden
- Augenreizungen
- Hautausschläge
- Beschwerden im Brustbereich.

DAS S8 AUTOSET SPIRIT

Das S8 AUTOSET SPIRIT ist Teil eines Systems, das aus fünf Teilen besteht:

- S8 AUTOSET SPIRIT selbstregulierendes Atemtherapiegerät
- Maske
- Atemluftbefeuchter
- Datenmanagementprodukte
- Zubehör.

S8 AUTOSET SPIRIT

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **A** der Illustrationsseite.*

FRONTANSICHT (**A-1**)

Zeigt das Bedienfeld und das LCD-Display sowie den Luftauslass.

RÜCKANSICHT (**A-2**)

Zeigt, wo das Datenmodul angebracht wird, und wo sich der Luftfilter und die Stromanschlussbuchsen befinden.

STROMKABEL (**A-3**)

Stromkabel für den Anschluss des S8 AUTOSET SPIRIT ans Stromnetz.

TRAGETASCHE (**A-4**)

In der Tragetasche des S8 AUTOSET SPIRIT befinden sich zwei Innentaschen, eine für das S8 und eine andere für den integrierten Atemluftbefeuchter. Bewahren Sie den Atemluftbefeuchter stets getrennt vom Atemtherapiegerät in der größeren Innentasche mit dem Netz auf.

ATEMLUFTSCHLAUCH (**A-5**)

Der 2 m lange Atemluftschlauch ist für den Anschluss des S8 AUTOSET SPIRIT an Ihre Maske vorgesehen.

MASKEN

Außerdem benötigen Sie ein **ResMed-Maskensystem** (separat erhältlich).

Folgende ResMed-Maskensysteme werden für den Gebrauch mit dem S8 AUTOSET SPIRIT empfohlen:

NASENMASKEN

- MIRAGE VISTA™ NASENMASKE
- ULTRA MIRAGE™ NASENMASKE
- MIRAGE™ NASENMASKE
- MIRAGE ACTIVA™ NASENMASKE
- PAPILLON™.

NASENPOLSTERSYSTEME

- MIRAGE SWIFT™ NASENPOLSTERSYSTEM.

FULL FACE MASKEN

- MIRAGE™ FULL FACE MASKE
- MIRAGE™ FULL FACE MASKE SERIE 2
- ULTRA MIRAGE™ FULL FACE MASKE.

Hinweis: Einige Modelle sind nicht in allen Ländern erhältlich.



WARNUNG

Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Maskensysteme von ResMed mit dem S8 AutoSet Spirit verwendet werden. Siehe „Warnungen“ auf Seite 2.

ATEMLUFTBEFEUCHTER

Siehe Illustration in Abschnitt **B** der Illustrationsseite.

Wenn Sie Probleme mit Trockenheit von Nase, Hals und Mund haben, kann ein Atemluftbefeuchter hilfreich sein. Das S8 AUTOSET SPIRIT kann zusammen mit dem integrierten Warmluftbefeuchter HUMIDAIRE 3i™ verwendet werden.

RESSCAN DATENKARTENMODUL

Das RESSCAN Datenkartenmodul und die RESSCAN Datenkarte (**C-1**) können zusammen mit dem S8 AUTOSET SPIRIT verwendet werden, um entweder dem Arzt bei der Therapieüberwachung zu helfen oder um Ihre Geräteeinstellungen auf dem aktuellen Stand zu halten. Weitere Informationen zur Verwendung des Datenkartenmoduls und der Datenkarte finden Sie im Abschnitt „Verwendung des ResScan Datenkartenmoduls“ auf Seite 25.

ZUBEHÖR

Siehe Illustrationen in Abschnitt **C** der Illustrationsseite.

Weiteres Zubehör zum S8 AUTOSET SPIRIT:

- Frontabdeckung (nicht in allen Regionen erhältlich) (**C-2**)
- Atemluftschlauch 3 m (**C-3**)
- ResMed S8 Gleichstromkonverter (**C-4**)
- Modulschachtabdeckung (**C-5**)

Hinweis: ResMed bringt regelmäßig neue Produkte auf den Markt. Besuchen Sie unsere Webseite unter www.resmed.de.

BEDIENUNG DES S8 AUTOSET SPIRIT

Siehe Illustrationen in Abschnitt **D** der Illustrationsseite.

AUFSTELLEN DES S8 AUTOSET SPIRIT

- 1 Stellen Sie das S8 AUTOSET SPIRIT auf einem Tisch neben dem Kopfende Ihres Bettes auf.



VORSICHTSHINWEISE

Stellen Sie das System so auf, dass es nicht versehentlich heruntergestoßen werden kann bzw. dass man nicht über das Stromkabel stolpern kann.

Hinweis: Sie können Ihr S8 AutoSet Spirit auch auf den Fußboden neben oder unter Ihrem Bett aufstellen. Stellen Sie sicher, dass der Aufstellungsort staubfrei ist und der Lufteinlass nicht durch Bettzeug, Kleidung oder andere Gegenstände blockiert wird.

- 2 Stecken Sie das Stromkabel in die Buchse auf der Rückseite des Atemtherapiegerätes (**D-1**). Stecken Sie das andere Ende des Stromkabels in die Steckdose.



WARNUNG

Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel und der Netzstecker in gutem Zustand sind und die Ausrüstung keine Beschädigungen aufweist.

- 3 Schließen Sie das eine Ende des Luftschlauches fest an die Luftauslassöffnung des Gerätes an (**D-2**).



WARNUNG

- Verwenden Sie ausschließlich Schläuche von ResMed für Ihr Atemtherapiegerät. Ein anderer Schlauchtyp kann unter Umständen zu einer Veränderung des zugeführten Druckes führen und dadurch die Wirksamkeit Ihrer Behandlung beeinträchtigen.
- Während des Betriebes blockierte Lufteinlassöffnungen und Schläuche können zu einer Überhitzung des Gerätes führen.
- In der Schlafklinik müssen PCs, die mit dem CPAP-System verwendet werden, mindestens 1,5 m vom Patienten entfernt bzw. mindestens 2,5 m über dem Patienten aufgestellt werden. Sie müssen außerdem der einschlägigen Testnorm entsprechen. Die internationale Norm für PCs ist IEC 60950 oder eine vergleichbare Norm.

ZUSAMMENBAU DER MASKE

- 1 Setzen Sie Ihr Maskensystem entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Maske zusammen.
- 2 Schließen Sie das Maskensystem an das freie Ende des Atemluftschlauches an (**D-3**).
- 3 Prüfen Sie, dass die Maskeneinstellung auf dem Bildschirm MASKE mit der von Ihnen verwendeten Maske übereinstimmt (siehe Tabelle „Auswahl des Maskentyps“). Das S8 AUTOSET SPIRIT ist nun betriebsbereit (**D-4**).

BEHANDLUNGSBEGINN

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist.
Es erscheint eine kurze Begrüßungsmeldung auf dem LCD-Display. Danach schaltet das Gerät auf den Bereitschaftsbildschirm um. Im CPAP-Modus wird auf dem Bereitschaftsbildschirm die Meldung „RAMPE“ angezeigt. Im AutoSet-Modus erscheint im Bereitschaftsbildschirm die Meldung „AUSRZT“.
Außerdem leuchten Bedienfeld und LCD-Display auf.
- 2 Legen Sie sich hin und arrangieren Sie den Atemluftschlauch so, dass Sie beim Schlafen nicht in Ihrer Bewegungsfreiheit gestört werden.



VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass Sie kein zu langes Schlauchstück am Kopfende liegen haben, das sich, während Sie schlafen, um Ihren Kopf oder Hals wickeln könnte.
 - Achten Sie darauf, dass der Bereich um das Atemtherapiegerät sauber und trocken ist. Auch sollten Sie Bettzeug, Kleidung oder andere Gegenstände, die die Luftauslassöffnungen blockieren könnten, vom Gerät fern halten.
- 3 Ändern Sie bei Bedarf die Rampen- oder Ausregelzeit (siehe „Ändern der Rampen- bzw. Ausregelzeit“ auf Seite 15).
Drücken Sie die **Start/Stopptaste**, um die Behandlung zu starten, es sei denn, Ihr Arzt hat Ihr Gerät so eingerichtet, dass die Behandlung automatisch startet. In diesem Fall beginnt das Gerät automatisch mit der Behandlung, sobald Sie in Ihre Maske atmen (weitere Hinweise unter „SmartStart“).

- 4 Legen Sie Ihre Maske entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Maske an.



WARNUNG

- Die Maske darf nur bei eingeschaltetem und ordnungsgemäß funktionierendem S8 AUTOSET SPIRIT angelegt werden.
- 5 Sobald die Rampenzeit (bzw. Ausregelzeit) beginnt, erscheint die Meldung RAMPE AKTIV (oder AUSRZT AKT.) auf dem LCD-Display. Gleichzeitig wird der aktuelle Druck anhand von Strichen angezeigt. Jeder Strich entspricht in etwa 2 cm H₂O. Beispielsweise entsprechen sechs Striche einem Druck von ca. 12 cm H₂O.

SMARTSTART™

Das S8 AUTOSET SPIRIT verfügt über eine Funktion, die SmartStart™ genannt wird und von Ihrem Arzt aktiviert werden kann. Ist diese Funktion aktiviert, startet das Gerät automatisch, sobald Sie in die Maske atmen, und stoppt automatisch, sobald Sie diese abnehmen. Das heißt, dass Sie zum Starten und Stoppen der Behandlung nicht die **Start-/Stopptaste** drücken müssen.

Hinweis: Aktivieren Sie die SmartStart-Funktion nicht, wenn Sie eine Maske mit einem Anti-Asphyxie-Ventil, wie z. B. die Mirage Full Face Maske, verwenden.

BEENDEN DER BEHANDLUNG

Sie können die Behandlung jederzeit durch Abnehmen der Maske bzw. Drücken der **Start-/Stopptaste** unterbrechen

oder

indem Sie einfach die Maske abnehmen, vorausgesetzt die SmartStart-Funktion wurde von Ihrem Arzt aktiviert.

BENUTZUNG DER MASKENANLEGEFUNKTION

Ihr S8 AUTOSET SPIRIT ist mit einer Maskenanlegefunktion ausgestattet, die Ihnen die richtige Anpassung Ihrer Maske erleichtert. Bei dieser Funktion wird vor Behandlungsbeginn drei Minuten lang ein Luftdruck zugeführt, um Ihnen Zeit zu geben, den Maskensitz zu korrigieren und so Leckagen zu minimieren.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die Maskeneinstellung auf dem Bildschirm MASKE mit der von Ihnen verwendeten Maske übereinstimmt.

Die Maskenanlegefunktion wird folgendermaßen verwendet:

- 1 Legen Sie Ihre Maske entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Maske an.
- 2 Halten Sie die **Start-/Stopptaste** mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Luftdruckzufuhr beginnt.

Es erscheint die folgende Meldung auf dem LCD-Display, mit der signalisiert wird, dass die Maskenanlegefunktion in Betrieb ist. Ihr S8 erhöht den Druck langsam bis auf den Maskenanlegedruck und setzt diesen Druck 3 Minuten lang fort.

Außerdem wird auf dem LCD-Display eine Sternchenklassifizierung zum Maskensitz angezeigt. Siehe Tabelle 1, „Definitionen der Sternchenklassifizierung des Maskensitzes“ auf Seite 10.



Hinweis: Nach 3 drei Minuten erlischt die Sternchenklassifizierung zum Maskensitz.

Die Maskenanlegefunktion kann nur vom Bildschirm RAMPE bzw. AUSRZT aus gestartet werden.

Im AutoSet-Modus ist der Maskenanlegedruck der höchste Druck, der Ihnen wahrscheinlich - basierend auf den Daten der letzten Nacht - zugeführt werden wird. Er beträgt allerdings mindestens 10 cm H₂O.

Im CPAP-Modus ist der Maskenanlegedruck der eingestellte Behandlungsdruck bzw. mindestens 10 cm H₂O.

- 3 Korrigieren Sie den Sitz Ihrer Maske, des Maskenkissens und der Kopfbänder, bis sie sicher und bequem sitzen.

Wenn die Maske richtig sitzt, prüfen Sie die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes auf dem LCD-Display. Die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes wird in Tabelle 1 aufgeschlüsselt.

Hinweis: Wenn eine andere Person für Sie die Sternchenklassifizierung ablesen kann, können Sie Ihre Maske, Ihr Maskenkissen und die Kopfbänder auch im Liegen einstellen.

- 4 Nach 3 Minuten kehrt der Druck auf den eingestellten Druck zurück und die Behandlung beginnt.
- Wenn Sie keine 3 Minuten warten möchten, halten Sie mindestens 3 Sekunden lang die **Start-/Stopptaste** gedrückt, um die Behandlung sofort zu starten.
 - Wenn Sie die **Start-/Stopptaste** nur kurz drücken (weniger als 3 Sekunden), springt das Gerät in den Bereitschaftsmodus zurück (es erscheint der Bildschirm RAMPE oder AUSRZT).

Tabelle 1: Definitionen der Sternchenklassifizierung des Maskensitzes

Sternchenklassifizierung	Definition
*****	Ausgezeichnet
****_	Sehr gut
***__	Gut
**___	Maskensitz korrigieren
*----	Maskensitz korrigieren
-----	Maskensitz korrigieren

ANSCHLUSS DES ATEMLUFTBEFEUCHTERS

ANSCHLUSS EINES HUMIDAIRE 3i ATEMLUFTBEFEUCHTERS

Siehe Illustration in Abschnitt E der Illustrationsseite und die Bedienungsanleitung des HumidAire 3i.

Der HUMIDAIRE 3i wird vorne am S8 AUTOSET SPIRIT angeschlossen, um Warmluftbefeuchtung bereitzustellen. Es wird kein weiteres Zubehör benötigt.

Hinweise:

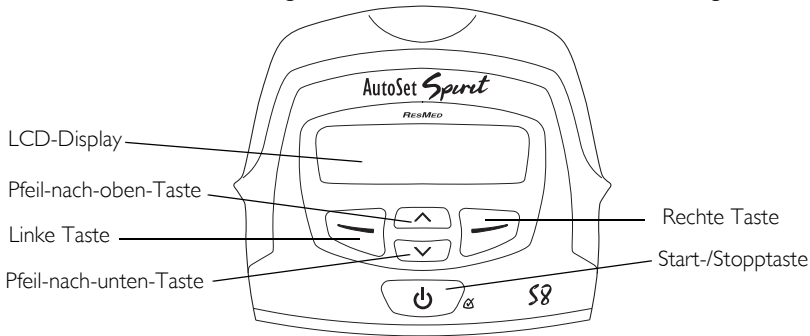
- a. *Vergewissern Sie sich, dass beim Anschließen oder Abnehmen des Atemluftbefeuchters die Befeuchterkammer des HumidAire 3i leer ist.*
- b. *Entfernen Sie vor dem Anschließen des HumidAire 3i die Kontaktabdeckung am S8 AutoSet Spirit. Bringen Sie die Kontaktabdeckung nach dem Abnehmen des Atemluftbefeuchters wieder an.*

AUFBEWAHRUNG DES HUMIDAIRE 3i

Bewahren Sie den HUMIDAIRE 3i separat vom S8 AUTOSET SPIRIT in der größeren Innentasche mit dem Netz auf.

VERWENDUNG DES BEDIENFELDES

Die Bedienoberfläche des S8 AUTOSET SPIRIT besteht aus einem LCD-Display sowie einem Bedienfeld für die Navigation durch die Menüs und die Behandlungszufuhr.



LCD-DISPLAY

Das LCD-Display zeigt die Menüs und Behandlungsbildschirme an.



Die LCD-Beleuchtung schaltet sich automatisch ab, wenn 2 Minuten lang keine Eingabe gemacht wurde. Bei Betätigung einer beliebigen Taste schaltet sie sich wieder ein.

BEDIENFELDTASTEN

Das Bedienfeld des S8 AUTOSET SPIRIT verfügt über die folgenden Tasten:

Taste	Funktion
Start-/Stopptaste 	• Startet und stoppt die Behandlung. • Startet die Maskenanlegefunktion, wenn sie mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wird.
Pfeil-nach-oben 	• Zum Blättern durch die S8 AutoSet Spirit-Menüs und -Untermenüs und zur Einstellung eines höheren Wertes.
Pfeil-nach-unten 	• Zum Blättern durch die S8 AutoSet Spirit-Menüs und -Untermenüs und zur Einstellung eines niedrigeren Wertes.
Linke Taste 	• Führt die Funktion aus, die der Leittext auf dem über der Taste befindlichen LCD-Display angibt. Der Leittext umfasst Menü, Ändern und Akzeptieren.
Rechte Taste 	• Führt die Funktion aus, die der Leittext auf dem über der Taste befindlichen LCD-Display angibt. Der Leittext umfasst Beenden und Abbrechen.

Im Bereitschaftsmodus bleiben alle Tasten des **S8-Systems** beleuchtet. Während der Behandlung schaltet sich die Tastenbeleuchtung 2 Minuten nach der letzten Menüauswahl automatisch ab und die **Start-/Stopptaste** leuchtet gedimmt weiter.

ÄNDERN DER EINSTELLUNGEN

Sie können die Einstellungen des **S8 AUTOSET SPIRIT** mit Hilfe des Bedienfeldes und des LCD-Displays ändern. Befindet sich das **S8 AUTOSET SPIRIT** im Bereitschaftsmodus, können Sie sich eine Reihe von Bildschirmen (in einem Menü) auf dem LCD-Display anzeigen lassen, um die Einstellungen für eine bestimmte Funktion aufzurufen und zu ändern.

Ihr Arzt stellt das Menü entweder auf die Standard- oder Detaildatenansicht ein. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwendung des Menüs „Standard““ auf Seite 17 und „Verwendung des Detailmenüs“ auf Seite 19.

ZUGANG ZU DEN MENÜ-BILDSCHIRMEN

Auf der Bereitschaftsanzeige (RAMPE oder AUSRZT) Ihres **S8 AUTOSET SPIRIT** wird unten links das Wort „Menü“ angezeigt. Um ein **S8 AUTOSET SPIRIT** Menü auszuwählen, drücken Sie die **linke** Taste.

NAVIGATION DURCH DAS MENÜ

Navigieren Sie durch die Menüpunkte anhand der **Pfeil-nach-oben-** und **Pfeil-nach-unten-**Tasten.

ÄNDERN EINER EINSTELLUNGSOPTION

Wenn Sie am gewünschten Menüpunkt angekommen sind:

1. Drücken Sie die **linke** Taste (Ändern).
2. Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Einstellungsoption angezeigt wird.
3. Drücken Sie die **linke** Taste (Übernehmen), um die Einstellungsoption auszuwählen.

Wenn Sie den Menüpunkt ohne Änderung einer Option schließen möchten, drücken Sie die **rechte** Taste (Abbrechen).

BEENDEN EINES MENÜS

Drücken Sie die **rechte** Taste (Beenden). Daraufhin gelangen Sie zurück zum Bereitschaftsbildschirm (RAMPE oder AUSRZT).

BEENDEN EINES MENÜPUNKTES INNERHALB EINES MENÜS

Drücken Sie die **rechte** Taste (Beenden).

RAMPE UND AUSREGELZEIT

Wurde Ihr **S8 AUTOSET SPIRIT** von Ihrem Arzt auf den CPAP-Modus eingestellt, erscheint nach der Begrüßungsmeldung der Bildschirm RAMPE. Wurde Ihr **S8 AUTOSET SPIRIT** auf den AutoSet-Modus eingestellt, wird nach der Begrüßungsmeldung der Bildschirm AUSRZT angezeigt.

Tabelle 2: Rampen- und Ausregelungsfunktionen

Bildschirm	Funktion	Einstellungsoptionen
Rampe (nur im CPAP-Modus)	Wählt die Rampenzeit aus. Die Rampenzeit ist der Zeitraum, in dem das S8 AutoSet Spirit von einem niedrigen Druck auf den verschriebenen Behandlungsdruck ansteigt.	AUS – 45 min, 5-Minuten-Schritte
Ausregelzeit (nur im AutoSet-Modus)	Auswahl der Ausregelzeit. Die Ausregelzeit ist der Zeitraum, in dem das S8 AutoSet Spirit einen niedrigen Druck hält, bevor es mit der Anpassung des Druckes an bestimmte Atmungsereignisse beginnt.	AUS – 45 min, 5-Minuten-Schritte

Hinweis: Die maximale Rampen- oder Ausregelzeit kann bei unter 45 Minuten liegen, je nachdem, welche maximale Zeit Ihr Arzt eingestellt hat.

ÄNDERN DER RAMPEN- BZW. AUSREGELZEIT

Die aktuelle Rampen- bzw. Ausregelzeit wird auf dem Bereitschaftsbildschirm rechts angezeigt. Um die Zeit zu ändern, drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Rampen- bzw. Ausregelzeit angezeigt wird.

VERWENDUNG DES MENÜS „STANDARD“

Abbildung 1 zeigt das Menü „Standard“.

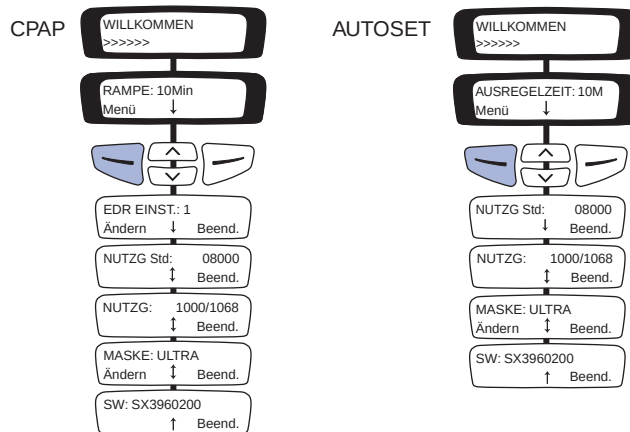


Abbildung 1 : Bildschirme des Menüs „Standard“: CPAP- und AutoSet-Modi

Sie können vom Bereitschaftsbildschirm (RAMPE oder AUSRZT) aus durch Drücken der **linken** Taste (Menü) auf das Menü „Standard“ zugreifen.

ÄNDERN DER EINSTELLUNG FÜR DIE DRUCKREDUZIERUNG WÄHREND DER EXPIRATION (EDR)

Hinweis: Die EDR ist nicht in allen Regionen erhältlich.

Möglicherweise hat Ihr Arzt Ihr Gerät darauf eingestellt, im CPAP-Modus den Druck bei der Expiration zu reduzieren (EDR). Dadurch kann etwaiges Unbehagen beim Ausatmen vermindert werden. Es stehen vier Einstellungen zur Verfügung:

- AUS (keine EDR)
- 1 (niedrigste EDR)
- 2 (mittlere EDR)
- 3 (höchste EDR).

Der Bildschirm EDR EINSTELLUNG erscheint nur, wenn der Arzt eine EDR eingestellt hat. Wenn Sie die EDR Einstellung ändern möchten, wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

AUSWAHL DES MASKENTYPS

Gehen Sie zu MASKE und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis der gewünschte Maskentyp angezeigt wird.

Die folgende Tabelle zeigt die jeweilige Einstellung, die für die verschiedenen Maskentypen ausgewählt werden sollte.

Tabelle 3: Einstellungen für Maskentypen

Einstellungen	Maske
ULTRA	Ultra Mirage Nasenmaske
MIR FULL	Mirage Full Face Maske Mirage Full Face Maske Serie 2 Ultra Mirage Full Face Maske
ACTIVA	Mirage Activa Nasenmaske
SWIFT	Mirage Swift Nasenpolstersystem
MIRAGE	Die Mirage Nasenmaske
STANDARD	Mirage Vista Nasenmaske Papillon

WEITERE AUFRUFBARE INFORMATIONEN

Sie können außerdem Ihre Gesamtbehandlungsstunden (NUTZG STD), die Anzahl der Behandlungssitzungen mit dem **S8 AUTOSET SPIRIT** während eines bestimmten Zeitraums (NUTZG) und die aktuelle Software-Version auf Ihrem Gerät aufrufen (SW).

VERWENDUNG DES DETAILMENÜS

Abbildung 2 zeigt das Detailmenü.

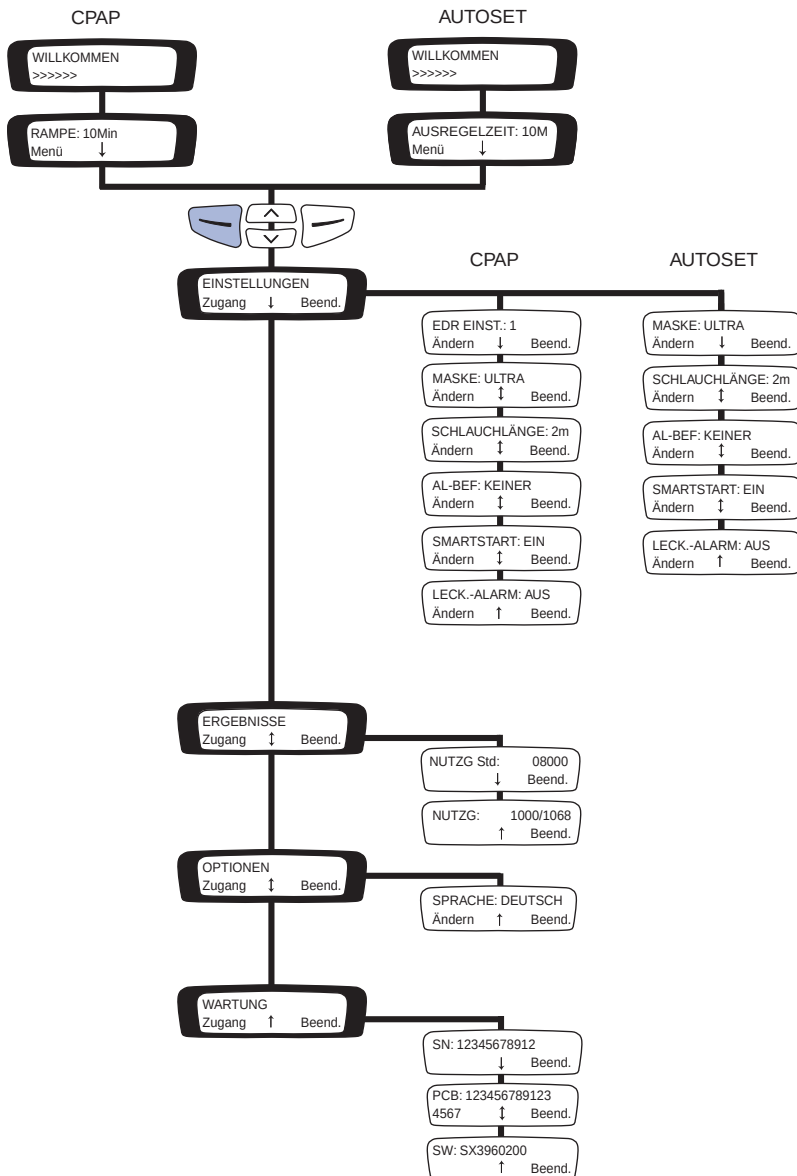


Abbildung 2 : Bildschirme im Detailmenü

Sie können vom Bereitschaftsbildschirm (RAMPE oder AUSRZT) aus durch Drücken der **linken** Taste (Menü) auf das Detailmenü zugreifen. Es erscheint der Bildschirm EINSTELLUNGEN.

DAS MENÜ „EINSTELLUNGEN“

Wählen Sie im Menü „Einstellungen“ „Akzeptieren“ (**linke** Taste) aus, um die Optionen in diesem Menü aufzurufen.

ÄNDERN DER EINSTELLUNG FÜR DIE DRUCKREDUZIERUNG WÄHREND DER EXPIRATION (EDR)

Hinweis: Die EDR ist nicht in allen Regionen erhältlich.

Möglicherweise hat Ihr Arzt Ihr Gerät darauf eingestellt, im CPAP-Modus den Druck bei der Expiration zu reduzieren (EDR). Dadurch kann etwaiges Unbehagen beim Ausatmen vermindert werden. Es stehen vier Einstellungen zur Verfügung:

- AUS (keine EDR)
- 1 (niedrigste EDR)
- 2 (mittlere EDR)
- 3 (höchste EDR).

Wenn Sie die EDR Einstellung ändern möchten und entsprechende Zugriffsrechte haben, gehen Sie zu EDR EINSTELLUNGEN und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

AUSWAHL DES MASKENTYPS

Gehen Sie zu MASKE und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis der gewünschte Maskentyp angezeigt wird.

Die folgende Tabelle zeigt die jeweilige Einstellung, die für die verschiedenen Maskentypen ausgewählt werden sollte.

Tabelle 4: Einstellungen für Maskentypen

Einstellungen	Maske
ULTRA	Ultra Mirage Nasenmaske
MIR FULL	Mirage Full Face Maske Mirage Full Face Maske Serie 2 Ultra Mirage Full Face Maske
ACTIVA	Mirage Activa Nasenmaske
SWIFT	Mirage Swift Nasenpolstersystem
MIRAGE	Die Mirage Nasenmaske
STANDARD	Mirage Vista Nasenmaske Papillon

ÄNDERN DER SCHLAUCHLÄNGE

Gehen Sie zu SCHLAUCHLÄNGE und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Einstellungsoption angezeigt wird.

HINZUFÜGEN EINES ATEMLUFTBEFEUCHTERS UND EINER FRONTABDECKUNG

Gehen Sie zu AL-BEF: und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird. Sie können das Gerät mit oder ohne Frontabdeckung benutzen.

ÄNDERN DER SMARTSTART-EINSTELLUNG

Bei aktivierter SmartStart-Funktion schaltet sich das Gerät automatisch ein, sobald Sie in die Maske atmen.

Gehen Sie zu SMARTSTART und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Tasten, um die Funktion zu aktivieren (EIN) bzw. zu deaktivieren (AUS).

ÄNDERN DER EINSTELLUNG DES LECKAGEALARMS

Der Leckagealarm macht auf große Leckagen aufmerksam.

Gehen Sie zu LECK.-ALARM: und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Tasten, um die Funktion zu aktivieren (EIN) bzw. zu deaktivieren (AUS).

DAS MENÜ „ERGEBNISSE“

Wählen Sie im Menü „Ergebnisse“ „Akzeptieren“ (**linke** Taste) aus, um die Optionen in diesem Menü aufzurufen.

Hinweis: Unter Umständen hat Ihr Arzt Ihr Gerät so konfiguriert, dass Ihre Smart Daten angezeigt werden. Weitere Informationen über Smart Daten erhalten Sie von Ihrem Arzt.

AUFRUFEN DER NUTZUNGSINFORMATIONEN

Sie können außerdem die Gesamtbehandlungsstunden (NUTZG Std.) und die Anzahl der Behandlungssitzungen mit dem S8 AUTOSET SPIRIT während eines bestimmten Zeitraums (NUTZG) aufrufen.

DAS MENÜ „OPTIONEN“

Wählen Sie im Menü „Optionen“ „Akzeptieren“ (**linke** Taste) aus, um die Optionen in diesem Menü aufzurufen.

ÄNDERN DER SPRACHEINSTELLUNG

Gehen Sie zu SPRACHE und wählen Sie „Ändern“ aus (**linke** Taste). Drücken Sie die **Pfeil-nach-oben-** oder **Pfeil-nach-unten-**Taste, bis die gewünschte Sprache angezeigt wird.

DAS MENÜ „WARTUNG“

Wählen Sie im Menü „Wartung“ „Akzeptieren“ (**linke** Taste) aus, um die Optionen in diesem Menü aufzurufen.

Sie können sich die zur Zeit auf Ihrem Gerät installierte Software Version (SW), die

Seriennummer der Leiterplatte (PCB) und die Seriennummer Ihres Gerätes (SN) anzeigen lassen.

MELDUNGEN AUF DEM LCD-DISPLAY DES S8 AUTOSET SPIRIT

Ihr Arzt hat möglicherweise Ihr **S8 AUTOSET SPIRIT** so eingestellt, dass es Sie an wichtige Ereignisse erinnert, wie z. B. wann Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung setzen sollen oder Ihre Datenkarte einführen müssen (falls Ihr Gerät datenkartenfähig ist).

Die Erinnerungsmeldung wird auf dem LCD-Display angezeigt und ist nur sichtbar, wenn keine Behandlung stattfindet. Die LCD-Beleuchtung blinkt, wenn eine Meldung angezeigt wird.

Ihr Arzt kann die folgenden Erinnerungsmeldungen auf Ihrem LCD-Display einstellen.

Meldung	Beschreibung	Maßnahme
KARTE EINFÜHREN	Kann angezeigt werden, wenn Ihr Gerät datenkartenfähig ist.	Führen Sie Ihre Datenkarte ein (siehe Abschnitt H der Illustrationsseite) und befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes. Danach erlischt die Anzeige auf dem LCD-Display. Alternativ dazu kann die Anzeige durch Drücken der linken Taste (Ok) gelöscht werden.
MASKE ERSETZEN	Kann angezeigt werden, wenn Ihre Maske ersetzt werden muss.	Drücken Sie die linke Taste (Ok), um die Meldung vom LCD-Display zu löschen, und ersetzen Sie Ihre Maske durch eine neue.
KONTAKT ANRUFEN	Kann angezeigt werden, um Sie daran zu erinnern, Ihren Arzt anzurufen, beispielsweise, um diesen über den Verlauf Ihrer Behandlung zu informieren.	Drücken Sie die linke Taste (Ok), um die Meldung vom LCD-Display zu löschen, und setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung.
FILTER AUSWECHSELN	Kann angezeigt werden, um Sie daran zu erinnern, den Luftfilter Ihres Gerätes auszuwechseln.	Drücken Sie die linke Taste (Ok), um die Meldung vom LCD-Display zu löschen, und wechseln Sie den Filter aus.

Meldung	Beschreibung	Maßnahme
WARTUNG FÄLLIG	Kann angezeigt werden, um Sie daran zu erinnern, Ihr Gerät zur Wartung aufzugeben.	Drücken Sie die linke Taste (Ok), um die Meldung vom LCD-Display zu löschen.
Kunden- spezifische Meldungen	Ihr Arzt kann auch andere Erinnerungsmeldungen einstellen, beispielsweise, um Sie daran zu erinnern, das Gerät zurückzubringen oder eine bestimmte Person bzw. Telefonnummer anzurufen.	Drücken Sie die linke Taste (Ok), um die Meldung vom LCD-Display zu löschen.

S8 MODULE

Hinweis: Nehmen Sie die Module nicht ab, während das S8 AutoSet Spirit an eine Stromquelle angeschlossen ist.

Ihr S8 AUTOSET SPIRIT ist mit einem von zwei Modulen ausgestattet - entweder mit einer Modulschachtabdeckung oder mit einem RESSCAN Datenkartenmodul.

VERWENDUNG EINER MODULSCHACHTABDECKUNG

Siehe Illustrationen in Abschnitt **F** der Illustrationsseite.

Die Modulschachtabdeckung ist eine Schutzabdeckung für Ihr S8 AUTOSET SPIRIT. Diese können Sie je nach Bedarf abnehmen und wieder anschließen, z. B. wenn Sie ein anderes Modul verwenden möchten.

Um die Modulschachtabdeckung zu *entfernen*, nehmen Sie diese von der Rückseite des S8 AUTOSET SPIRIT ab, um den Datenkommunikationsanschluss (**F-1**) freizulegen.

Um die Modulschachtabdeckung *anzuschließen*, drücken Sie diese auf den Datenkommunikationsanschluss, bis sie einrastet (**F-2**).

Hinweis: Um den Datenkommunikationsanschluss zu schützen, stellen Sie sicher, dass stets ein Modul am Gerät angeschlossen ist.

VERWENDUNG DES RESSCAN DATENKARTENMODULS

Siehe Illustrationen in Abschnitt **G** der Illustrationsseite.

Das RESSCAN Datenkartenmodul ist ein Zubehörteil des S8 AUTOSET SPIRIT. Mit Hilfe des Datenkartenmoduls und einer RESSCAN Datenkarte können Sie Daten des S8 AUTOSET SPIRIT herunterladen und Einstellungen aktualisieren. Das Modul und die Karte erlauben Ihrem Arzt einen bequemen Zugriff auf Ihre Behandlungsdaten und geben ihm die Möglichkeit, neue Geräteeinstellungen vorzunehmen, ohne dass Sie das Haus verlassen müssen.

ANBRINGUNG DES MODULS

Um das Datenkartenmodul anzubringen, drücken Sie es in den Datenkommunikationsanschluss auf der Rückseite Ihres S8 AUTOSET SPIRIT, bis es mit einem Klicken einrastet (**G-1**).

ENTFERNEN DES MODULS

Um das Datenkartenmodul zu entfernen, ziehen Sie es aus der Rückseite des S8 AUTOSET SPIRIT heraus (**G-2**).

Hinweis: Um den Datenkommunikationsanschluss zu schützen, stellen Sie sicher, dass stets ein Modul am Gerät angeschlossen ist.

VERWENDUNG DER DATENKARTE ZUR DATENERFASSUNG

Siehe Illustrationen in Abschnitt **H** der Illustrationsseite.

Zur Kontrolle Ihrer Behandlung wird Ihr Arzt Sie bitten, die Daten von Ihrem S8 AUTOSET SPIRIT auf Ihrer Datenkarte zu speichern und ihm diese zuzuschicken.

Die Datenkarte wird in einem praktischen Rückumschlag zur Verfügung gestellt. Auf eine Datenkarte kopierte Daten sind weiterhin auf dem **S8 AUTOSET SPIRIT** gespeichert und verfügbar.

Das Kopieren von Daten auf eine Datenkarte dauert ca. 30 Sekunden.

1 EINFÜHREN DER DATENKARTE

- Schalten Sie das **S8 AUTOSET SPIRIT** ein und warten Sie, bis der Bereitschaftsbildschirm erscheint (RAMPE oder AUSRZT).
- Führen Sie die Datenkarte mit dem Pfeil nach oben in den Schlitz am Datenkartenmodul (**H-1**) ein.
- Führen Sie die Karte langsam bis zum Anschlag ein (**H-2**). Anschließend erscheinen einige Meldungen auf dem LCD-Display.

2 KOPIEREN DER DATEN AUF DIE DATENKARTE

- Das Kopieren der Daten startet automatisch, sobald die Datenkarte in das Datenkartenmodul eingeführt wurde.
- Während die Daten auf die Karte kopiert werden, erscheint die Meldung „Karte erkannt. Bitte warten.“ auf dem LCD-Display des **S8 AUTOSET SPIRIT**. Das Kopieren dauert bis zu 30 Sekunden.
- Sobald alle Daten kopiert wurden, erscheint die Meldung „Kopie fertig. Karte entnehmen.“ auf dem LCD-Display.
- Nehmen Sie die Datenkarte aus dem Datenkartenmodul heraus.

3 ENTFERNEN DER DATENKARTE

Halten Sie die Datenkarte an einem Ende fest und ziehen Sie sie aus dem Datenkartenmodul heraus (**H-3**).

4 AUFBEWAHRUNG DER DATENKARTE

Bewahren Sie Ihre Datenkarte im Rückumschlag auf, wenn Sie sie nicht verwenden.

5 VERSENDEN DER DATENKARTE AN IHREN ARZT

Für den sicheren Transport der Datenkarte ist ein gefütterter Briefumschlag bereitgestellt. Versenden der Datenkarte an Ihren Arzt:

1. Stecken Sie die Datenkarte in die Tasche des bereitgestellten Rückumschlages. Falten Sie den Rückumschlag.
2. Stecken Sie den Rückumschlag mit der Datenkarte in den gefütterten Briefumschlag und verschließen Sie diesen.
3. Vergewissern Sie sich, dass der gefütterte Briefumschlag mit dem Namen und der Anschrift Ihres Arztes versehen ist und schicken Sie den Umschlag umgehend zurück.

AKTUALISIERUNG VON EINSTELLUNGEN MIT HILFE DER DATENKARTE

Wenn Ihr Arzt Ihnen eine Datenkarte mit neuen Geräteeinstellungen geschickt hat:

- Führen Sie die Datenkarte im Bereitschaftsmodus (RAMPE oder AUSRZT) in das Datenkartenmodul ein. Der Aktualisierungsvorgang beginnt sofort.

- Währenddessen erscheint die Meldung „Karte erkannt. Bitte warten.“ auf dem LCD-Display. Der Aktualisierungsvorgang dauert bis zu 30 Sekunden.
- Wenn die Einstellungen erfolgreich aktualisiert wurden, erscheint die Meldung „Einst. übernommen. Karte entnehmen.“ auf dem LCD-Display.

Hinweis: Diese Meldung erscheint nur einmal. Wird die Datenkarte nach dem Aktualisieren Ihrer Einstellungen erneut eingeführt, erscheint diese Meldung nicht mehr.

- Nehmen Sie die Datenkarte aus dem Datenkartenmodul heraus.
- Bewahren Sie Ihre Datenkarte im Rückumschlag auf, wenn Sie sie nicht verwenden.



WARNUNG

Wenn Ihr Arzt Sie gebeten hat, diese Datenkarte zur Aktualisierung der Einstellungen auf Ihrem Gerät zu verwenden und die Meldung „Einst. übernommen.“ nicht erscheint, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt in Verbindung.

REINIGUNG UND WARTUNG

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Reinigungs- und Wartungsabläufe sollten regelmäßig durchgeführt werden. Vollständige Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Maske.

TÄGLICHE REINIGUNG

MASKE

Reinigen Sie die Maske entsprechend den Anweisungen in der mitgelieferten Bedienungsanleitung.

ATEMLUFTSCHLAUCH

Nehmen Sie den Atemluftschlauch vom **S8 AUTOSET SPIRIT** und ggf. vom Atemluftbefeuchter ab und hängen Sie ihn zusammen mit der Maske bis zur nächsten Benutzung an einem sauberen und trockenen Ort auf.

ATEMLUFTBEFEUCHTER

Wenn Sie einen Atemluftbefeuchter verwenden, nehmen Sie ihn vom **S8 AUTOSET SPIRIT** ab und reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Gerätes.

WÖCHENTLICHE REINIGUNG

1. Nehmen Sie den Atemluftschlauch vom **S8 AUTOSET SPIRIT** und von der Maske ab.
2. Waschen Sie den Atemluftschlauch in warmem Wasser mit einem milden Reinigungsmittel. Gut abspülen und hängend trocknen lassen.
3. Setzen Sie die Maske und das Kopfband vor der nächsten Benutzung entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung wieder zusammen.
4. Schließen Sie die Atemluftschläuche wieder an der Luftauslassöffnung und an der Maske an.

REGELMÄSSIGE REINIGUNG

1. Reinigen Sie das Gehäuse des **S8 AUTOSET SPIRIT** mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel.
2. Überprüfen Sie die Luftfilter auf Verstopfungen oder Löcher (siehe „Auswechseln des Luftfilters“ auf Seite 30).



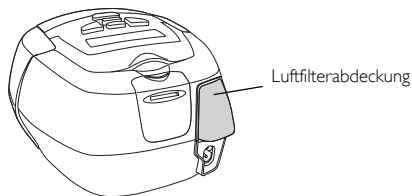
WARNUNG

- Achtung Stromschlaggefahr! Tauchen Sie das Gerät bzw. das Stromkabel nicht ins Wasser. Ziehen Sie immer zuerst den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen, und vergewissern Sie sich, dass es trocken ist, bevor Sie es wieder an den Strom anschließen.
- Die Maske und der Atemluftschlauch unterliegen normalem Verschleiß. Überprüfen Sie sie daher regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen.

AUSWECHSELN DES LUFTFILTERS

Auswechseln des Luftfilters:

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung hinten am S8 AUTOSET SPIRIT.



2. Nehmen Sie den alten Luftfilter heraus und entsorgen Sie ihn.
3. Setzen Sie einen neuen Filter mit der blauen Seite nach außen ein.
4. Schließen Sie die Luftfilterabdeckung wieder.

Vergewissern Sie sich einmal pro Monat, dass der Filter weder durch Schmutz blockiert ist noch Löcher aufweist. Bei normaler Benutzung des S8 AUTOSET SPIRIT muss der Luftfilter alle sechs Monate ausgewechselt werden (in staubigen Umgebungen öfter).



WARNUNG

- Den Luftfilter nicht waschen! Er ist weder wasch- noch wiederverwendbar.
- Die Luftfilterabdeckung schützt das System, falls versehentlich Flüssigkeiten über dem System verschüttet werden. Vergewissern Sie sich stets, dass Luftfilter und Luftfilterabdeckung ordnungsgemäß angebracht sind.

Hinweis: Der Luftfilter sollte alle drei Monate ausgewechselt werden.

WARTUNG



VORSICHT

- Versuchen Sie nicht, das Gehäuse des S8 AutoSet Spirit zu öffnen. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Anwender auszuwechselnden bzw. zu reparierenden Bauteile.
- Inspektionen und Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Unter gar keinen Umständen sollten Sie versuchen, das Atemtherapiegerät selbst zu warten oder zu reparieren.

Dieses Produkt (S8 AUTOSET SPIRIT) sollte 5 Jahre nach dem Herstellungsdatum von einem autorisierten ResMed Service Center generalüberholt werden. Bis dahin sollte das Gerät einen sicheren und verlässlichen Betrieb bereitstellen, sofern es entsprechend den von ResMed mitgelieferten Anweisungen betrieben und regelmäßig gewartet wird. Die entsprechenden Garantiehinweise von ResMed liegen dem Gerät beim Erstkauf bei. Gehen Sie mit dem Gerät, wie bei allen elektrischen Geräten, im Falle einer Störung äußerst vorsichtig um und lassen Sie es von einem autorisierten ResMed Wartungsdienst untersuchen.

Das S8 AUTOSET SPIRIT sollte alle zwei Jahre einer regelmäßigen Wartung unterzogen werden, wenn das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung instand gehalten wird.

Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, lesen Sie den Abschnitt „Fehlersuche“ auf Seite 35.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

WIE FÜHLT SICH DAS ATMEN MIT DEM S8 AUTOSET SPIRIT AN?

Bei der ersten Benutzung des S8 AUTOSET SPIRIT kann das Atmen gegen den Luftstrom unter Umständen etwas unangenehm sein. Das ist normal. Sie werden im Schlaf ganz normal weiter atmen. Lassen Sie sich Zeit, sich an das Gefühl zu gewöhnen.

WAS MUSS ICH TUN, WENN ICH NACHTS AUFSTEHEN MUSS?

Wenn Sie in der Nacht aufstehen müssen, nehmen Sie Ihre Maske ab und unterbrechen Sie die Behandlung. Vergessen Sie aber nicht, Ihre Maske wieder aufzusetzen und die Behandlung wieder zu starten, sobald Sie wieder im Bett sind.

WAS KANN ICH TUN, WENN ICH MERKE, DASS LUFT AUS DER MASKE AUSTRITZT?

Die Behandlung mit dem Atemtherapiegerät ist am wirksamsten, wenn die Maske gut und bequem sitzt. Leckagen können die Behandlung beeinträchtigen. Daher ist es wichtig, etwaige Luftaustritte zu eliminieren. Versuchen Sie beispielsweise, den Maskensitz zu korrigieren und die Bänder zu verstellen.

Wenn Sie eine Nasenmaske verwenden, versuchen Sie, Ihren Mund während der Behandlung geschlossen zu halten. Leckagen am Mund können die Wirksamkeit Ihrer Behandlung beeinträchtigen. Bei kontinuierlichen Mundleckagen können eine Full Face Maske oder ein Kinnriemen hilfreich sein. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Arzt oder Fachhändler.

Wenn Sie eine Full Face Maske verwenden und Probleme haben, einen guten Maskensitz zu erzielen, wenden Sie sich an Ihre Schlafklinik oder Ihren Fachhändler. Unter Umständen benötigen Sie eine andere Größe oder ein anderes Maskenmodell.

Außerdem kann die Maskenanlegefunktion bei der richtigen Anpassung Ihrer Maske hilfreich sein. Siehe „Benutzung der Maskenanlegefunktion“ auf Seite 9.

GIBT ES IRGENDETWAS BESONDERES ZU BEDENKEN, BEVOR ICH DIE MASKE ANLEGE?

Waschen Sie Ihr Gesicht und entfernen Sie überschüssige Hautfette, bevor Sie die Maske aufsetzen. Dadurch sitzt die Maske besser, und gleichzeitig wird die Lebensdauer des Maskenkissens verlängert.

Benutzen Sie keine Feuchtigkeitscreme, wenn Sie eine Maske tragen.

MEIN MUND TROCKNET WÄHREND DER BEHANDLUNG AUS – WAS KANN ICH TUN?

Besonders im Winter kann es sein, dass Sie während der Behandlung unter Trockenheit von Nase, Mund oder Hals leiden. Oftmals kann ein Atemluftbefeuchter bei diesem Problem helfen. Fragen Sie bitte Ihren Arzt um Rat.

MEINE NASE IST WÄHREND DER BEHANDLUNG GEREIZT – WAS KANN ICH TUN?

Während der ersten Behandlungswochen kann es sein, dass Sie häufig niesen müssen bzw. Ihre Nase läuft oder verstopft ist. In vielen Fällen hilft bei Nasenreizungen ein Atemluftbefeuchter. Fragen Sie bitte Ihren Arzt oder Lieferanten um Rat.

KANN ICH MIT DEM S8 AUTOSET SPIRIT VERREISEN?

BENUTZUNG IM AUSLAND

Ihr S8 AUTOSET SPIRIT Atemtherapiegerät ist mit einem internen Netzteil ausgestattet, mit dem Sie das Gerät auch in anderen Ländern benutzen können. Er kann bei 100-240 V und 50/60 Hz betrieben werden. Spezielle Einstellungen sind nicht notwendig, Sie benötigen jedoch evtl. einen Adapter für die entsprechende Steckdose.

AUTOMATISCHER DRUCKAUSGLEICH

Ihr S8 AUTOSET SPIRIT nimmt automatisch notwendige Druckanpassungen aufgrund von Höhenunterschieden bis zu 2591 m üNN vor.

IM FLUGZEUG

Bitte konsultieren Sie den medizinischen Dienst Ihrer Fluggesellschaft, wenn Sie beabsichtigen, Ihr S8 AUTOSET SPIRIT im Flugzeug zu benutzen. Das S8 AUTOSET SPIRIT entspricht den Normanforderungen des US FCC Teil 15, Klasse B, sofern keine externen Datenkabel verwendet werden.

Hinweis: Verwenden Sie Ihr S8 AutoSet Spirit im Flugzeug nicht während des Startens und Landens.

KANN ICH DAS S8 AUTOSET SPIRIT AUCH BENUTZEN, WENN KEIN WECHSELSTROM (AC) ZUR VERFÜGUNG STEHT?

Ja. Benutzen Sie einen ResMed S8 Gleichstromkonverter, um das S8 AUTOSET SPIRIT an eine 12 V oder 24 V Gleichstromquelle anzuschließen. Wenn Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder ResMed.



WARNUNG

Das Gerät darf nicht gleichzeitig an eine Gleichstrom- und an eine Wechselstromquelle angeschlossen sein.

FEHLERSUCHE

Wenn Sie ein Problem mit dem Gerät haben, versuchen Sie bitte zunächst, es mit Hilfe einer der folgenden Maßnahmen zu beheben. Kann das Problem nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an ResMed. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
<i>Keine Anzeige.</i>	Stromkabel ist nicht angeschlossen.	Prüfen Sie, ob das Stromkabel an Ihrem S8 AutoSet Spirit angeschlossen und ggf. der Schalter an der Steckdose eingeschaltet ist.
<i>Luftstrom, der vom S8 AutoSet Spirit zugeführt wird, ist unzureichend.</i>	Die Rampen- oder Ausregelzeit ist aktiviert.	Warten Sie, bis der Luftdruck gestiegen ist oder ändern Sie die Rampen- oder Ausregelzeit.
	Luftfiltereinsatz ist verschmutzt.	Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz aus.
	Knick oder Loch im Atemluftschlauch.	Richten Sie den Atemluftschlauch gerade oder wechseln Sie ihn aus.
	Der Atemluftschlauch ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Atemluftschlauch.
	Die Maske bzw. das Kopfband sitzt nicht richtig.	Korrigieren Sie den Sitz der Maske bzw. des Kopfbandes.
	Der/die Verschlussstopfen der Zugangsöffnung/en an der Maske fehlt/fehlen.	Setzen Sie diesen/diese wieder ein.
<i>Das S8 AutoSet Spirit startet nicht, wenn Sie in die Maske atmen.</i>	Der für die Behandlung erforderliche Druck hat sich unter Umständen geändert.	Lassen Sie den Druck von Ihrem Arzt verstellen.
	Das Stromkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie beide Enden des Stromkabels ordnungsgemäß an.
	Die Steckdose ist defekt.	Versuchen Sie, das Gerät an eine andere Steckdose anzuschließen.
	SmartStart ist nicht aktiviert.	Aktivieren Sie SmartStart.
	Der Leckagealarm wurde aktiviert, wodurch SmartStart automatisch deaktiviert wird.	Deaktivieren Sie den Leckagealarm, um SmartStart zu aktivieren.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Sie verwenden eine Mirage- oder Ultra Mirage Full Face Maske.	SmartStart kann bei einer Full Face Maske nicht eingesetzt werden, da das Anti-Asphyxie-Ventil keinen ausreichend hohen Druck beim Ausatmen zulässt.
	Der Atemzug war nicht tief genug, um SmartStart auszulösen.	Atmen Sie tief ein und dann durch die Maske aus.
	Übermäßig große Leckage.	Korrigieren Sie den Sitz der Maske bzw. des Kopfbandes. Es fehlen möglicherweise die Verschlusskappen der Öffnungen an der Maske. Setzen Sie diese wieder ein. Der Atemluftschlauch ist nicht richtig angeschlossen. Schließen Sie beide Enden fest an. Knick oder Loch im Atemluftschlauch. Richten Sie den Atemluftschlauch gerade oder wechseln Sie ihn aus.
<i>Das S8 AutoSet Spirit stoppt nicht, wenn Sie die Maske abnehmen.</i>	SmartStart/Stop ist deaktiviert.	Aktivieren Sie SmartStart/Stop.
<i>Obwohl SmartStart aktiviert ist, stoppt das Atemtherapiegerät nicht automatisch, wenn Sie die Maske abnehmen.</i>	Sie verwenden einen nicht kompatiblen Atemluftbefeuchter oder ein unpassendes Maskensystem.	Verwenden Sie ausschließlich von ResMed empfohlene und hergestellte Ausrüstung.
<i>Der Druck steigt übermäßig an.</i>	Sie reden, husten, halten die Luft an (z. B. wenn Sie sich im Bett umdrehen) bzw. atmen absichtlich auf eine ungewöhnliche Art und Weise.	Vermeiden Sie es zu reden, nachdem Sie die Nasenmaske aufgesetzt haben, und atmen Sie so normal wie möglich.
	Das Maskenkissen vibriert auf der Haut. Das Maskenkissen sitzt nicht richtig.	Korrigieren Sie den Sitz des Kopfbandes.
	Das Maskenkissen sitzt nicht richtig und verursacht eine übermäßige Leckage.	Korrigieren Sie den Sitz des Kopfbandes oder setzen Sie den Einsatz noch einmal neu ein.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Knick oder Loch im Atemluftschlauch.	Richten Sie den Atemluftschlauch gerade, oder wechseln Sie ihn aus.
	Der Regler des Atemluftbefeuchters ist zu hoch eingestellt, was zu einer Ansammlung von Wasser im Atemluftschlauch führt.	Drehen Sie den Regler des Atemluftbefeuchters niedriger und lassen Sie das Wasser aus dem Atemluftschlauch herausfließen.
<i>Fehlermeldung:</i> Schlauch prüfen!! Drücken Sie dann eine beliebige Taste.	Der Atemluftschlauch ist lose oder verstopft.	Stellen Sie sicher, dass der Atemluftschlauch sicher an Ihrer Maske und am Luftauslass an der Vorderseite des S8 AutoSet Spirit angebracht ist. Wenn Sie den Atemluftschlauch überprüft haben, drücken Sie die Start-/Stopptaste um das Gerät zu starten. Wird die Meldung weiterhin angezeigt, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn anschließend wieder ein, um das Gerät neu zu starten.
<i>Fehlermeldung:</i> SYSTEMFEHLER Service anford.!	Defektes Bauteil.	Geben Sie Ihr S8 AutoSet Spirit in Reparatur.
<i>Fehlermeldung:</i> Große Leckage bei der letzten Behandlung	Sie hatten während der letzten Nacht eine übermäßig große Leckage.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Atemluftschlauch ordnungsgemäß angeschlossen ist und Ihre Maske keine übermäßig große Leckage aufweist. Passen Sie Ihre Maske mit Hilfe der Maskenanlegefunktion an. Erscheint diese Meldung noch einmal, verständigen Sie bitte Ihren Arzt.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Fehlermeldung: STARKE LECKAGE!!! Maskensitz korr.	Sie hatten über 20 Sekunden lang übermäßig große Leckagen.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Atemluftschlauch ordnungsgemäß angeschlossen ist und Ihre Maske keine übermäßig große Leckage aufweist. Passen Sie Ihre Maske mit Hilfe der Maskenanlegefunktion an. Erscheint diese Meldung noch einmal, verständigen Sie Ihren Arzt.
Fehlermeldung: Exxxx (wobei xxxx einen Fehler definiert)	Defektes Bauteil.	Geben Sie Ihr S8 AutoSet Spirit in Reparatur.
Während Sie versuchen, die Einstellungen mit Hilfe der Datenkarte zu aktualisieren, erscheint die folgende Meldung auf dem LCD-Display: Kartenfehler. Karte entnehmen.	Die Datenkarte wurde nicht richtig eingeführt.	Vergewissern Sie sich, dass die Datenkarte mit dem Pfeil nach oben und zum Gerät hin weisend in das Gerät eingeführt wurde. Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist und sich im Bereitschaftsmodus befindet, bevor Sie die Datenkarte einführen.
	Die Datenkarte wurde nicht ganz eingeführt.	Führen Sie die Datenkarte so weit wie möglich in den Schlitz des Datenkartenmoduls ein.
	Sie haben möglicherweise die Datenkarte entfernt, bevor die Einstellungen auf den S8 AutoSet Spirit kopiert werden konnten.	Führen Sie die Datenkarte erneut ein und warten Sie, bis die Meldung „ Einst. übernommen. Karte entnehmen. “ auf dem LCD- Display erscheint.
	Bei der Karte handelt es sich nicht um eine ResScan Datenkarte.	Verwenden Sie ausschließlich eine ResScan Datenkarte.
Während Sie versuchen, die Einstellungen mit Hilfe der Datenkarte zu aktualisieren, erscheint die folgende Meldung auf dem LCD-Display: Kartenfehler. Karte entnehmen.	Die Datenkarte wurde nicht richtig eingeführt.	Vergewissern Sie sich, dass die Datenkarte mit dem Pfeil nach oben und zum Gerät hin weisend eingeführt wurde.
	Bei der Karte handelt es sich nicht um eine ResScan Datenkarte.	Verwenden Sie eine ResScan Datenkarte, wie in dieser Bedienungsanleitung angegeben.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Sie haben die Datenkarte entnommen, bevor der Datenkopiervorgang abgeschlossen war.	Führen Sie die Datenkarte erneut ein und warten Sie, bis die Meldung „ Kopie fertig. Karte entnehmen. “ auf dem LCD-Display erscheint.
<i>Während Sie versuchen, die Einstellungen mit Hilfe der Datenkarte zu aktualisieren, erscheint die folgende Meldung auf dem LCD-Display:</i> Einst. ungültig. Karte entnehmen.	Die ID-Angaben auf der Datenkarte stimmen nicht mit denen auf Ihrem Gerät überein.	Setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt in Verbindung.
<i>Während Sie versuchen, die Einstellungen mit Hilfe der Datenkarte zu aktualisieren, erscheint die folgende Meldung auf dem LCD-Display:</i> Einstell. Fehler. Karte entnehmen.	Die Datenkarte weist einen Datenfehler auf.	Setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt in Verbindung.
<i>Während Sie versuchen, die Einstellungen mit Hilfe der Datenkarte zu aktualisieren, erscheint die folgende Meldung NICHT auf dem LCD-Display:</i> Einstell. übernommen Karte entnehmen	Die Einstellungen wurden nicht aktualisiert.	Setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt in Verbindung.

TECHNISCHE DATEN

S8 AUTOSET SPIRIT (OHNE ZUBEHÖR)

Leistung: Betriebsdruckbereich: 4 bis 20 cm H₂O

Abmessungen (H x B x T): 112 mm x 164 mm x 145 mm

Gewicht: 1,3 kg

Stromversorgung

- Eingangsbereich für S8 AUTOSET SPIRIT mit HUMIDAIRE 3i: 100-240 V, 50/60 Hz; 110 V, 400 Hz; 2,5A <140 VA (110 W) (maximale Leistungsaufnahme). Höchste Momentanleistungsaufnahme <340 VA.
- Die Gleichstromleistung finden Sie in der Bedienungsanleitung des ResMed S8 Gleichstromkonverters. Verwenden Sie für den Gleichstromeingang ausschließlich den ResMed S8 Gleichstromkonverter von ResMed.

Der tatsächliche Stromverbrauch variiert aufgrund verschiedener Faktoren wie z. B. verwendetes Zubehör, Höhe über dem Meeresspiegel und Umgebungstemperatur. In der folgenden Tabelle sind einige Werte zum Stromverbrauch unter normalen Behandlungsbedingungen (Ventilator unter Verwendung eines 2 m langen Schlauches und einer ULTRA MIRAGE Maske, eingestellt auf 0,5 Liter und 15 Atemzüge/min) aufgeführt.

Gerät	Druck (cm H ₂ O)	Strom (VA)	Leistung (W)
S8 AutoSet Spirit	5	18	7,6
	10	23	11,6
	15	30	15,9
	20	39	20,7

Netzanschluss für HumidAire 3i

Ausgangsbereich: 100-240 V, 50/60 Hz; 110 V, 400 Hz; 2,0 A

Luftfiltereinsatz: Zwei Lagen pulvergebundenes Polyestervlies

Luftschlauch: Flexibler Kunststoff, 2 m

Luftauslass: Der 22 mm weite konische Luftauslass entspricht der Norm EN 1281-1

IEC 60601-1 Klassifikationen: Klasse II (Doppelisolierung), Typ CF

Geräuschpegel: Schalldruckpegel wird bei 10 cm H₂O und in 1 m Entfernung gemäß ISO 17510 mit <30 dBA gemessen.

ZUBEHÖR

DATENKARTE

Abmessungen (L x B x H): 65,04 mm x 22,15 mm x 0,85 mm

DATENKARTENMODUL

Abmessungen (H x B x T): 49,7 mm x 42,2 mm x 12 mm

ALLE GERÄTE (FALLS ZUTREFFEND)

Gehäuse: Flammenhemmendes, technisches Thermoplast

Umgebungsbedingungen für Betrieb

Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Betriebsluftfeuchtigkeit: 10 %–95 % ohne Kondensation

Lagerungs- und Transporttemperaturen: -20 °C bis +60 °C

Lagerungs- und Transportfeuchtigkeit: 10 %–95 % ohne Kondensation

Betriebshöhe: Meeresspiegel bis 2591 m üNN

Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Produkt entspricht allen zutreffenden elektromagnetischen

Verträglichkeitsanforderungen (EMV) gemäß IEC60601-1-2 für Wohn-, kommerzielle und Leichtindustriebereiche. Weitere Hinweise dazu finden Sie unter „Richtlinie und Erklärung des Herstellers über elektromagnetische Emissionen und Verträglichkeit“ auf Seite 42.

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

AUF DEM PRODUKT ERSCHEINENDE SYMBOLE



Achtung: Bitte lesen Sie die beiliegenden Unterlagen.



Typ CF Ausrüstung



Klasse II Ausrüstung



Spritzwassergeschützt



Gefährliche Spannung



Start-/Stopptaste und Maskensitz

RICHTLINIE UND ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIONEN UND VERTRÄGLICHKEIT

Richtlinie und Erklärung des Herstellers über elektromagnetischen Emissionen

Das S8 ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde bzw. Benutzer des S8 muss sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Compliance	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
HF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Das S8 verwendet für seine internen Funktionen ausschließlich HF-Energie. Deshalb sind die HF-Emissionen des Gerätes sehr niedrig. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie Störungen in elektronischen Geräten in der Nähe auslösen, ist sehr unwahrscheinlich.
HF-Emissionen CISPR11 mit Serielladapter	Klasse B*	Das S8 kann in allen Einrichtungen sowie zu Hause und in Einrichtungen verwendet werden, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.
HF-Emissionen CISPR11 mit USB-Adapter	Klasse B	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flicker Emissionen IEC 61000-3-3	Entspricht den Bestimmungen	

* Klasse B für alle Systemkonfigurationen, außer wenn ein PC über einen Serielladapter an das S8 angeschlossen ist. In diesem Fall ist das System Klasse A-kompatibel. Die Klasse A eignet sich für alle Einrichtungen außer für zu Hause sowie für Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.

Medizinische elektrische Ausrüstung bedarf besonderer Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeitsanforderungen (EMV) und muss gemäß den EMV-Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden.

Warnungen: Das S8 sollte nicht neben, auf oder unter anderer Ausrüstung in Betrieb genommen werden.

Sollte die Aufstellung neben, auf oder unter anderen Geräten dennoch notwendig sein, muss sichergestellt werden, dass das S8 in der beabsichtigten Aufstellungskonfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Die Verwendung von anderem als dem hier angegebenen Zubehör (z. B. Atemluftbefeuchter) wird nicht empfohlen. Dies kann zu verstärkten Emissionen bzw. zur reduzierten Verträglichkeit des S8 führen.

Richtlinie und Erklärung des Herstellers über elektromagnetische Verträglichkeit

Das S8 ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde bzw. Benutzer des S8 muss sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Verträglichkeitstest	IEC60601-1-2 Testebene	Normerfüllungsgrad	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
Elektrostatische Entladung (ESE) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Der Fußboden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Ist der Fußboden mit synthetischem Material ausgelegt, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Elektrischer schneller Übergangsvorgang IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitung ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitung	±2 kV Trifft nicht zu	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßleistung IEC 61000-4-5	±1 kV Differenzialmodus ±2 kV Normalmodus	±1 kV Differenzialmodus ±2 kV Normalmodus	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen in den Eingangsleitungen. IEC 61000-4-11	<5 % Ut (>95 % Einbruch in Ut) für 0,5 Zyklen 40 % Ut (60 % Einbruch in Ut) für 5 Zyklen 70 % Ut (30 % Einbruch in Ut) für 25 Zyklen <5 % Ut (>95 % Einbruch in Ut) für 5 Sekunden	<12 V (>95 % Einbruch in 240 V) für 0,5 Zyklen 96 V (60 % Einbruch in 240 V) für 5 Zyklen 168 V (30 % Einbruch in 240 V) für 25 Zyklen <12 V (>95 % Einbruch in 240 V) für 5 Sekunden	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen. Muss das S8 auch bei Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte es an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung angeschlossen werden.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetische Stromfrequenzfelder sollten sich auf einem für normale Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau befinden.

HINWEIS: Ut ist die AC-Netzspannung vor dem Einsatz der Testebene.

Richtlinie und Erklärung des Herstellers über elektromagnetische Verträglichkeit

Das S8 ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde bzw. Benutzer des S8 muss sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Verträglichkeitstest	IEC60601-1-2 Testebene	Normerfüllungsgrad	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
Geleitete HF-Signale IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms	Bei der Verwendung von tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung sollte der empfohlene Abstand zum S8 und den Kabeln eingehalten werden, der sich aus der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung ergibt. Empfohlener Abstand $d = 1,17 \sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Signale IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz wobei entsprechend dem Hersteller des Senders P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) und d den empfohlenen Abstand in Metern (m) darstellt. Die Feldstärke der festen HF-Sender, die durch eine elektromagnetische Prüfung ermittelt wird, muss ^a in jedem Frequenzbereich unter der Compliance-Ebene liegen. ^b Störungen können in der Nähe von Ausrüstungsgegenständen auftreten, die folgenderweise gekennzeichnet sind: 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der höhere Frequenzbereich zu.

HINWEIS 2: Diese Richtwerte treffen möglicherweise nicht auf alle Situationen zu. Die elektromagnetische Ausbreitung hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.

^a Die Feldstärke von festen Sendern wie Basisstationen für Radios, Mobil- und schnurlosen Telefonen sowie Landfunkradios, Amateurradios, AM- und FM-Radiosendern und Fernsehsendern kann nicht mit Sicherheit theoretisch vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung von festen HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Prüfung durchgeführt werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke am Standort, an dem das S8 verwendet wird, die entsprechende HF-Normerfüllungsebene (siehe oben), muss das S8 auf normale Betriebstätigkeit hin beobachtet werden. Wird eine normwidrige Funktionsweise festgestellt, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen wie eine Neuausrichtung bzw. Umstellung des S8 notwendig.

^b Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz darf die Feldstärke 10 V/m nicht überschreiten.

Empfohlene Abstände zwischen tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung und dem S8

Das S8 ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Benutzer des S8 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 (Sender) und dem S8 einhält.

	Abstand je nach der Frequenz des Senders		
	m		
Maximale Nennleistung des Senders W	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 0,7 \sqrt{P}$
0,01	0,17	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,69	1,11	2,21
100	11,70	3,50	7,0

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

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Abstand für den höheren Frequenzbereich zu.

HINWEIS 2: Diese Richtwerte treffen möglicherweise nicht auf alle Situationen zu. Die elektromagnetische Ausbreitung hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

ResMed garantiert, dass Produkte von ResMed vom Datum des Kaufes seitens des Erstkäufers an für den unten angegebenen Zeitraum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

Produkt	Garantiezeitraum
ResMed Atemluftbefeuchter, ResControl™, ResLink™	1 Jahr
Flussgeneratoren von ResMed	2 Jahre
Zubehör, Maskensysteme (einschließlich Maskenhalter, Maskeneinsatz, Kopfband und Schläuche). Vorrichtungen für den einmaligen Gebrauch sind ausgeschlossen.	90 Tage

Hinweis: Einige Modelle sind nicht in allen Regionen erhältlich.

Treten bei normaler Nutzung Fehler auf, verpflichtet sich ResMed, das fehlerhafte Produkt bzw. Teile davon nach eigenem Ermessen entweder zu reparieren oder zu ersetzen. Die beschränkte Garantie gilt nicht für Schäden aufgrund von:

- a) unsachgemäßer Benutzung, Missbrauch, Änderungen des Produkts;
- b) Reparaturen, die von anderen als den von ResMed ausdrücklich für solche Reparaturen autorisierten Reparaturdiensten ausgeführt wurden;
- c) Verunreinigung durch Zigaretten-, Pfeifen-, Zigarren- oder anderen Rauch;
- d) Wasser, das auf oder in einen Flussgenerator gelangt ist.

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, muss der Erstkäufer das defekte Produkt an die Verkaufsstelle zurückgeben (Versandkosten an die Verkaufsstelle und zurück trägt der Erstkäufer).

Diese Garantie ersetzt alle anderen Garantien vertraglicher oder gesetzlicher Art, einschließlich der gesetzlichen Gewährleistung der Marktgängigkeit bzw. Eignung für einen bestimmten Zweck. In einigen Ländern ist eine Beschränkung der Dauer der gesetzlichen Gewährleistung nicht zulässig. Daher gilt dieser Ausschluss unter Umständen nicht für Sie.

ResMed haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden infolge des Verkaufs, der Installation oder der Benutzung seiner Produkte. In einigen Ländern sind der Ausschluss bzw. die Einschränkung von Neben- und Folgeschäden nicht zulässig. Daher gilt dieser Ausschluss unter Umständen nicht für Sie. Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie auch noch andere Rechte, die von Land zu Land unterschiedlich sein können.

Weitere Informationen über Ihre Garantierechte erhalten Sie von Ihrem ResMed-Fachhändler oder Ihrer ResMed-Geschäftsstelle vor Ort.

INDEX

A

- Atemluftbefeuchter
 - HumidAire 3i 6
 - Linderung von Trockenheit 33
 - Reinigung 29
 - Typ 21
- Atemluftschlauch 5
- Aufstellen 7
- Ausregelzeit 35

B

- Bedienfeld 5
 - Tastenfunktionen 13
- Behandlung beenden 9
- Bereitschaftsbildschirm 8
- Bildschirm „Maske“ 9

D

- Datenkarte 38
 - Einführen 26
 - Entnehmen 26
 - Kopieren von Daten 26
 - Rückumschlag 26
- Datenkartenmodul 6, 25
- Datenmanagementprodukte 25
- Detailmenü 19
- Druckreduzierung während der Expiration 17, 20

E

- EDR Einstellung 17, 20
- Einstellung des Leckagealarms 21
- Erinnerungsmeldungen 22
 - Karte einführen 22
 - Kontakt anrufen 22
 - Kundenspezifische Meldungen 23
 - Luftfilter auswechseln 22
 - Maske auswechseln 22
 - Wartung fällig 23

F

- Fehlermeldungen 37
- Fehlersuche 35
- Flugzeug 34
- Frontabdeckung 6, 21

H

- Häufig gestellte Fragen 33
- HumidAire 3i 6
 - Anschluss 11
 - Aufbewahrung 5, 11

I

- Internationale Anwendung 34

K

- Kontraindikationen 2
- Kopfband
 - Position 35

L

- LCD 5, 8, 13
 - Fehlermeldungen 38
 - Meldungen 22
- Leiterplatte 22
- Linke Taste 13
- Luftdruck 35
- Luftfilter 5, 35
 - Auswechseln 30
- Luftfluss
 - Atmen mit 33
- Luftschlauch
 - Anschluss an Luftauslass 7
 - Knick 35
 - Positionierung 8
 - Reinigung 29

M

- Maske
 - Abnehmen 33
 - Anschluss 7, 35
 - Leckage 33
 - Maskentyp 17, 20
 - Position 35
 - Reinigung 29
 - Typen 5, 6
 - Vorbereitung für die Benutzung 33
- Maskeneinstellungen 18, 20
- Maskensitz 9
 - Sternchenklassifizierung 10
- Maskentypen 18, 20
- Medizinische Hinweise 1
- Menü

- Detail 19
- Standard 17
- Menü „Einstellungen“ 20
- Menü „Ergebnisse“ 21
- Menü „Optionen“ 21
- Menü „Standard“ 17
- Menü „Wartung“ 21
- Menü-Bildschirm 14
 - Ändern 14
 - Beenden 14
 - Navigation 14
 - Zugang 14
- Module
 - Anbringung 5
 - Datenkarte 25
 - Modulschachtabdeckung 25
- Modulschachtabdeckung 25

N

- Nasenreizungen 33
- Nummer der Software-Version 21
- Nutzung 18, 21
- Nutzungsstunden 18, 21

P

- PCB
 - Seriennummer 22
- Pfeil-nach-oben-Taste 13
- Pfeil-nach-unten-Taste 13

R

- Rampen-Bildschirm 14
- Rampenzeit 8, 35
- Rechte Taste 13
- Regelmäßige Reinigung 29
- Reinigung
 - Regelmäßig 29
 - Täglich 29
 - Wöchentlich 29
- ResMed S8 Gleichstromkonverter 34
- ResScan Datenkartenmodul 6
- Rückumschlag 26

S

- S8 AutoSet Spirit
 - Abmessungen 40, 41
 - Aufstellen 7
 - Behandlung starten 8
 - Reisen mit 34
 - Wartung 30
- S8 Module 25

- Schlauchlängeneinstellung 21
- Seriennummer 22
- SmartStart 8
 - Einstellung 21
- SN 22
- Softwareversion 18, 21
- Spracheinstellung 21
- Start-/Stopptaste 13
- Stromanschlussbuchsen 5
- Stromkabel 5, 35
 - Anschluss 7
- Stromquellen 34
- Stromversorgung 40
- SW 21
- Systemspezifikationen 40

T

- Tägliche Reinigung 29
- Tragetasche 5
- Trockenheit
 - Mund, Nase oder Hals 33

V

- Verwendung im Flugzeug 34

W

- Wöchentliche Reinigung 29

Z

- Zubehör 6