ResMed

S9 AutoSet™ & S9 Elite™

POSITIVE AIRWAY PRESSURE DEVICES

Information Guide

简体中文

S9 AutoSet 适用范围

S9 AutoSet 自调式系统适用于治疗体重在 30 公斤以上患者的阻塞性睡眠呼吸暂停。S9 AutoSet 自调式系统适用于家庭和医院环境。

S9 Elite 适用范围

S9 Elite CPAP 系统适用于治疗体重在 30 公斤以上患者的阻塞性睡眠呼吸暂停。S9 Elite CPAP 系统适用于家庭和医院环境。

禁忌症

患有以下既有病症的患者，可能要禁用呼吸道正压通气疗法：

- 严重肺大泡性疾病
- 气胸
- 病理性低血压
- 脱水
- 脑脊液外漏、最近接受过开颅手术或外伤。

不良反应

当患者出现不寻常的胸痛、严重头痛或呼吸困难程度增加时，应该向其经治医生报告。出现急性上呼吸道感染时，可能需要暂时中止治疗。

治疗过程中可能会出现以下副作用：

- 口鼻或喉咙干燥
- 鼻衄
- 腹胀
- 耳部或额窦不适
- 眼部刺激
- 皮疹。

故障排除

如果出现问题，请试用以下建议。如果无法解决问题，请与设备提供商或 ResMed 联系。不得试图打开这些装置。

问题 / 可能原因	解决方案
无显示	
未连接电源。	确保已连接电源线，电源插座 （如果有的话）处于 ON （接通）位置。
直流电插头被部分插入装置的背部。	完全插入直流电插头。

问题 / 可能原因	解决方案
来自装置的空气不足	
使用了延迟升压时间。	请等候空气压力升高或修改延迟升压时间。
空气过滤器内有脏物。	更换空气过滤器。 **注意：**每隔六个月更换空气过滤器 （必要时应更频繁一些）。
空气管线连接不当。	检查空气管线。
空气管线被阻塞、被压瘪或被扎破。	清除空气管线内的阻塞物或使空气管线免受挤压。检查空气管线是否有漏洞。
面罩和头带定位不当。	调整面罩和头带位置。
选择的空气管线不正确。	如果使用 SlimLine 或标准空气管线，确保已在菜单中选择正确空气管线。
当您向面罩内呼吸时，装置未能启动	
呼吸深度不足以触发智能启动 / 停止功能。	通过面罩进行深呼吸。
泄漏过多。	调整面罩和头带位置。 空气管线连接不当。牢固连接空气管线的两端。
智能启动 / 停止功能被禁用。	启用智能启动 / 停止功能。
当您摘下面罩时，装置未能停止	
智能启动 / 停止功能被禁用。	启用智能启动 / 停止功能。
智能启动 / 停止功能已启用，但当您摘下面罩时，本装置未自动停止	
使用的是不兼容的面罩系统。	只能使用 ResMed 推荐的设备。
病人使用鼻枕面罩，设定压力低于 7 cm H_2O。	禁用智能启动 / 停止功能。
压力异常升高	
以不同寻常的方式说话、咳嗽或呼吸。	佩戴着鼻面罩时要避免说话，并请尽可能按正常方式呼吸。
面罩护垫在皮肤嗡嗡响。	调整头带。
显示错误消息：高温故障，请参阅用户手册	
装置曾被置于炎热环境之中。	待其冷却后再使用。断开再重新连接电源线，以便重新启动装置。

问题 / 可能原因	解决方案
空气过滤器被阻塞。	更换空气过滤器。断开再重新连接电源线，以便重新启动装置。
空气管线被阻塞。	检查空气管线，清除阻塞物。断开再重新连接电源线，以便重新启动装置。
增湿器设置过高，造成水汽在空气管线中聚集。	将增湿器设置调低，倾倒空气管线中的积水。
显示错误消息：检查 ResMed 30/90W 供电装置，并将接头完全插入	
直流电插头被部分插入装置的背部或插入过慢。	完全插入直流电插头。
装置所连接的供电装置非 ResMed 制造。	请取下该供电装置，以 ResMed 供电装置替代。
被褥盖住了供电装置。	确保供电装置周围没有可能会盖住供电装置的被褥、衣物或其它物品。
显示错误消息：软管阻塞，请检查软管	
空气管线被阻塞。	检查空气管线，清除阻塞物。
显示错误消息：漏气多，请检查系统设定与所有连接点	
泄漏过多。	调整面罩和头带位置。 空气管线连接不当。牢固连接空气管线的两端。
在您试图更新设定或向 SD 数据卡复制数据时，液晶显示屏显示以下消息：插卡错误，请移除 SD 卡并联络服务供货商	
SD 数据卡插入有误。	确保正确插入 SD 数据卡。
可能在将设定复制至 CPAP 装置之前，就已拔出 SD 数据卡。	重新插入 SD 数据卡，等待液晶显示屏显示首页或以下信息：**设定更新成功，请按任意键**。 **注意：**此消息只显示一次。如果在更新设定后重新插入 SD 数据卡，则将不会重新显示此消息。
在您尝试用 SD 数据卡更新设定后，液晶显示屏未显示以下消息：设定更新成功，请按任意键	
设定未更新。	请立即与您的医生 / 服务提供者联系。

技术规格

工作压力范围	4 至 20 cm H_2O
最高单一故障稳定状态压力	30 cm H_2O
压力测量容差	测得读数的 ±0.5 cm H_2O±4%
流量测量容差	±6 升 / 分和读数的 10% 中的较大值 （在 0 至 150 升 / 分正流量条件下）

声明的双数字噪音发声值符合 ISO 4871: 1996 标准

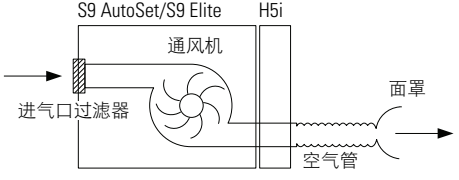
声压级	24 分贝 （按 ISO 17510-1:2002 标准要求测量 ） 26 分贝，上下浮动 2 分贝，按 ISO 17510-1:2007 标准要求测量
声强级	34 分贝，上下浮动 2 分贝，按 ISO 17510-1:2007 标准要求测量
标称尺寸 （长 x 宽 x 高）	153 毫米 x 140 毫米 x 86 毫米
重量	835 克
90 瓦供电装置	电力输入范围 100–240 伏，50–60 赫兹， 飞机上使用的标称电压 115 伏，400 赫兹 普通耗电量 70 瓦 (80 VA) 最大耗电量 110 瓦 (120 VA)
30 瓦供电装置	电力输入范围 100–240 伏，50–60 赫兹， 飞机上使用的标称电压 115 伏，400 赫兹 普通耗电量 20 瓦 (30 VA) 最大耗电量 36 瓦 (75 VA)
工作温度	+5°C 至 +35°C **注意：** 该治疗装置所产生供患者呼吸的气流可能会比室内温度高。在极端的环境温度情况下 （40°C），装置仍可维持安全。
工作湿度	10–95%，非凝结
工作海拔高度	海平面至 2591 米
存放和运输温度	-20°C 至 +60°C
存放和运输湿度	10–95%，非凝结
机壳材料	阻燃性工程热塑塑料
补充性供氧	推荐的最大补充性供氧：4 升 / 分
防过敏空气过滤器	丙烯和聚丙烯纤维，聚丙烯载体
标准空气过滤器	聚酯无纺布
SlimLine™ 空气管线	柔软塑料，1.8 米长，内径为 15 毫米
标准空气管线	柔软塑料，2 米长，内径为 19 毫米
加热的 ClimateLine™ 空气管线	柔软塑料和电子元件，2 米长，内径为 15 毫米
加热的 ClimateLine^{MAX}™ 空气管线	柔软塑料和电子元件，1.9 米长，内径为 19 毫米
空气输出口	22 毫米锥形排气口，符合 ISO 5356-1:2004 标准

电磁兼容性	产品符合 IEC60601-1-2 标准的所有适用电磁兼容性 (EMC) 要求，适用于民用、商用和轻工业环境。 建议将移动通信设备保持与装置至少距离 1 米。 有关这些 ResMed 装置电磁辐射和抗干扰性方面的信息，请参阅 www.resmed.com 网站上的服务及支持 （Service and Support）下的产品 （Products）页面。点击 PDF 文件，查看您的语言。
在飞机上使用	ResMed 确认 S9 AutoSet/Elite 满足美国联邦航空管理局 (FAA) 对空中旅行的所有阶段的要求 （RTCA/DO-160，第 21 节，M 类）。这适用于高达 400 Hz 标称值的频率。
IEC 60601-1 分类	II 类 （双层绝缘），BF 型

备注：

- 制造商保留修改这些规格的权利，恕不另行通知。
- ClimateLine 或 ClimateLine^{MAX} 的温度和相对湿度设置显示非测量数值。
- 将 SlimLine 空气管线用于 S9 以外的装置之前，请先向您的医生 / 服务提供者咨询。

气流量通道



符号

S9、供电装置、空气管线或包装上可能会出现以下符号。

小心；使用前阅读说明；IP21 具有防止手指伸入和垂直滴落水的保护；IP20 非防滴漏；

BF 型设备；II 类设备；开始 / 停止；制造商；EC REP 欧盟授权代表；保持干燥；

欧盟 RoHS；LOT 批次代码；REF 目录编号；SN 序列号；直流电；锁定 / 解锁；

取下水箱，以便加水；中国污染控制徽标 1；中国污染控制徽标 2；



环保信息

WEEE 2002/96/EC 是一项要求妥善处置电气和电子设备的欧盟指令。这些装置必须分开废弃处理，不能作为不分类市政废物处理。废弃处理该装置时应该使用所在地区的适当收集、再利用和回收系统。按其设计，这些收集、再利用和回收系统可以减少对自然资源的危害，防止危险物质破坏环境。
如果需要了解有关这些处理系统的详细信息，请与所在地的废物管理部门联系。标有十字的垃圾筒标志表示您可使用这些处理系统。如果需要了解有关 ResMed 装置的收集和处置信息，请与 ResMed 办事处或当地的分销商联系，或访问：www.resmed.com/environment。

维修

若按 ResMed 提供的说明使用，S9 装置可提供安全可靠的运行。若 S9 装置有磨损现象或功能问题，ResMed 建议应由授权的 ResMed 服务中心进行检测和维修。否则，在 5 年期设计使用寿命期间，本装置通常不需要进行任何维修和检测。

有限保修

ResMed Ltd （以下简称 ResMed）保证，自购买日算起，在以下规定的时间内，您购买的 ResMed 产品没有材料和制造工艺方面的缺陷。

产品	保修期
• 面罩系统 （包括面罩框架、护垫、头带和管线）- 不包括一次性使用装置 • 配件 - 不包括一次性使用装置 • 柔性手指脉搏传感器 • 增湿器水箱	90 天
• ResMed 内外电池系统使用的电池	6 个月
• 夹式手指脉搏传感器 • CPAP 和双水平装置数据模块 • 血氧计和 CPAP 和双水平装置血氧计适配器 • 增湿器及增湿器可清洗水箱 • 滴定式控制装置	1 年
• CPAP、双水平装置和通气装置 （包括外部供电装置） • 电池配件 • 便携式诊断 / 筛查装置	2 年

该保修只适用于最初购买者。不得转让。
如果在正常使用下产品出现故障，ResMed 将根据其具体选择对有缺陷的产品或任何组件予以修理或更换。
该有限保修不包括：a) 使用不当、滥用、改装或修改产品所造成的任何损坏； b) 由任何未获得 ResMed 明示维修授权的维修机构实施的维修工作； c) 由于香烟、烟斗、雪茄或其他烟草制品造成的任何损坏或污染；以及 d) 由于将水溅在电子装置表面上或者溅入其内部而造成的任何损坏。

如果产品被在最初购买地区以外销售或再销售，此保修则无效。
必须由原始消费者在购买处对有缺陷产品提出保修声明。
此保修代替所有其它明示或暗示的保修，其中包括对产品适销性或某特定用途适用性的任何暗示保修。某些地区或州 / 省不允许限制暗示保修的时间期限，因此以上限制也许不适用于您。
对于那些声称由于销售、安装或使用任何 ResMed 产品所造成的任何偶然性或因果性损失，ResMed 概不负责。某些地区或州 / 省不允许排除或限制偶然性或因果性损失，因此以上限制也许不适用于您。
本保修授予您某些特定合法权利，您可能还有不同地区规定的其它权利。有关保修权利的详细信息，请与当地的 ResMed 分销商或 ResMed 办事处联系。

⚠ 警告

- 请在使用装置前阅读手册全部内容。
- 仅在您的医生或医护人员指示下使用装置。
- 仅将本装置用于本手册所述的预期用途。不得以手册中的建议代替经治医生的医嘱。
- 如果您发现本装置的性能发生任何无法解释的变化、装置发出异常或刺耳的声音、装置或电源坠落或操作不当、水溅入到外壳内部、外壳破损，请停止使用并与 ResMed 服务中心联系。
- 小心触电。不要把装置、增湿器、供电装置或电源线浸入水中。万一发生泼溅，将装置从电源断开，让零件变干。在清洁之前，一定要断开装置的电源；重新将装置接通电源前，
- 需确保所有零件已经干燥。
- 爆炸危险 - 不得在易燃性麻醉剂附近使用。
- 确保电源线和插头处于良好状况下，且设备没有损坏。
- 保持电源线远离热表面。
- 装置只能与 ResMed、医生或呼吸治疗师推荐的面罩 （和接头[1]）配合使用。除非装置已经启动，
- 否则不应使用面罩。配戴面罩后，请确定该装置正在输送空气。千万不要阻塞通气孔或与面罩有关的孔洞。
- 配戴面罩后，请确定该装置正在输送空气。千万不要阻塞通气孔或与面罩有关的孔洞。
-
- 解释：本装置适用于特殊面罩 （或接头），这些面罩 （或接头）上有通气孔以保证空气能持续流出面罩。当打开装置并正常工作时，来自装置的新鲜空气会通过面罩通气孔将呼出的气体排出面罩。但是当装置不工作时，装置将无法向面罩提供足够的新鲜空气，呼出的气体将会被再次吸入。在某些情况下，再次吸入呼出的气体超过数分钟可以造成窒息。这适用于大多数型号的 CPAP 或双水平装置。
- 氧气会助燃。吸烟时或者处于明火环境中，不得使用氧气。
- 在开启供氧源前，务必确保已开启装置且已开始产生气流。装置关闭前务必关闭供氧源，使未使用的氧气不会在装置机壳内聚积，并且不会带来火灾危险。
- 床上不要留过长的空气管线。它会在睡眠时缠绕头部或颈部。

1. 端口可能整合在面罩上，也可能整合在面罩附近的接头上。

- 不要使用导电或防静电的呼吸管。
- 如果有任何明显的损坏迹象，不得使用呼吸管线。
- 应只使用 ResMed 呼吸管和附件与装置配套使用。使用不同类型的呼吸管或附件可能会改变您实际获得的治疗压力，从而降低治疗效果。
- 只能使用ResMed 90瓦或30瓦电源装置。使用90瓦电源装置为装置、H5i、空气管线、直流电/直流电转换器和电池组构成的系统供电。30 瓦电源装置旨在仅为装置供电，建议在旅行中使用。
- 只有 ResMed 产品设计用来连接模块接头端口。连接其他装置可能损害原来装置。
- 装置正在运行时，如果阻塞呼吸管线和 / 或空气输入口，会导致装置过热。

⚠ 注意事项

- 不要打开装置外壳。内部没有用户可维修的部件。仅应由 ResMed 授权的维修商实施修理和内部维修。
- 不得用含漂白剂、氯、酒精或芳香类的溶液、湿润或抗菌肥皂或香味精油清洗装置、增湿器或呼吸管。这些溶液可能会损坏这些产品并缩短这些产品的使用寿命。
- 不正确的系统设置可能造成不正确的面罩压力读数。确保系统正确设置。
- 放置装置时要小心，不要放在会被碰撞或电源线很可能把人绊倒的地方。
- 确保装置周围区域干燥、干净，且没有被褥、衣物或其他可能会阻塞空气输入口或覆盖供电装置的物品。
- 装置产生的呼吸气流最高可能会比室温高 6°C。如果室温高于 35°C 时，应格外小心。
- 在户外使用时，确保装置具有防水保护。运输时，将装置装在 S9 旅行袋中。

Manufacturer: ResMed Pty Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. See www.resmed.com

for other ResMed locations worldwide.

For patent information, see www.resmed.com/ip.

S9, S9 AutoSet, S9 Elite, H5i, SlimLine, ClimateLine and SmartStart are trademarks of ResMed. S9, AutoSet, Slimline, ClimateLine and SmartStart are registered in U.S. Patient and Trademark Office.

© 2017 ResMed. 368892/2 2017-09

CE 0123